Das

Seelenleben der Thiere,

insbesondere der Haussäugethiere

[illegible]

[illegible]

Vorträge,

gehalten zu Karlsruhe in der Gesellschaft „Eintracht" im [illegible]

von

Christian Joseph Fuchs,
Professor.

Erlangen, 1854.
Verlag von Ferdinand Enke.

Das

Seelenleben der Thiere,

insbesondere der Haussäugethiere

im

Vergleich mit dem Seelenleben des Menschen.

Vorträge,

gehalten zu Karlsruhe in der Gesellschaft „Eintracht" im Winter 1853/54

von

Christian Joseph Fuchs,
Professor.

Erlangen, 1854.
Verlag von Ferdinand Enke.

Druck der Adolph Ernst Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

Vorlesungen

über

das Seelenleben der Thiere, insbesondere der Haussäugethiere im Vergleich mit dem Seelenleben des Menschen.

I.

Sie sind zu Vorlesungen über das Seelenleben der Thiere eingeladen worden, die ich, anschließend an die früheren Vorträge über das körperliche Leben derselben zu halten gesonnen bin. Es wird erklärlich sein, wenn von meinem Standpunkte aus vorzugsweise die Haussäugethiere in jener Beziehung in's Auge gefaßt werden, und hoffe ich hierin auch ihrem Wunsche entgegen zu kommen, da ja vor allen anderen lebenden Wesen die Haussäugethiere am meisten mit unserem Schicksale verknüpft, und sie es auch sind, von denen sogar unsere Existenz in dem gegenwärtigen Zustande der Civilisation abhängt.

Wenn wir nun auch das Seelenleben der Haussäugethiere in's Auge fassen, so kann es doch bei Untersuchungen eines so schwierigen Gegenstandes nicht umgangen werden,

zum Behufe des Vergleichs unsere Blicke auch auf Thiere anderer Ordnungen, ja selbst auf den Menschen, dessen Seelenleben, wie leicht zu erklären, am meisten gekannt ist, zu werfen, um von diesem so zu sagen den Maßstab zu entlehnen, mit welchem wir die Seelen der Thiere zu messen haben. Aber gerade dadurch, daß wir die Grenzen unserer Betrachtungen näher bestimmen, ohne ihnen deßhalb einen, den Naturwissenschaften unwürdigen, ja schädlichen Zwang anzuthun, dürfen wir hoffen, daß sie an Interesse gewinnen, und den, dem Menschen so natürlichen Hang zu umfassender Einsicht am ehesten befriedigen werden.

Es ist mein Bestreben, unsere Aufgabe so kurz und faßlich als möglich abzuhandeln; aber die Natur dieser Aufgabe, und das bescheidene Maß, welches mir für die Bewältigung derselben gegeben ist, werden — ich gestehe es offen — meine Absicht nicht vollständig erreichen lassen. Dessen jedoch glaube ich mich versichern zu dürfen, daß Sie, im Allgemeinen schon bekannt mit den obwaltenden Schwierigkeiten, mit Rücksicht auf meinen guten Willen Nachsicht üben werden.

Obwohl es bei der Erforschung des Seelenlebens der Thiere nicht vernachlässigt werden darf, ihre Handlungsweise, überhaupt ihr ganzes Benehmen zu beachten und zu beleuchten, so bedauere ich doch, die Erwartungen derjenigen meiner geehrten Zuhörer und Zuhörerinnen, welche vielleicht hierher gekommen sind, eine Reihe anziehender Anecdoten über Thiere zu vernehmen, schon von vorne hinein herabstimmen zu sollen. Unsere Aufgabe ist eine ernstere; ihre Lösung hat — in soweit es die gegenwärtigen Hülfsmittel der Wissenschaft gestatten — eine Anbahnung zum allseitigen Verständniß des Seelenlebens zum Zwecke, das uns nicht allein dahin führen soll, die Seelenäußerungen der Thiere gehörig zu würdigen,

also uns vor der so gangbaren Ueber- oder Unterschätzung derselben zu sichern, sondern auch dahin, das Verhältniß der Seelen der Thiere zu der des Menschen wenigstens annähernd bestimmen zu können, um somit Anhaltspunkte für eine Rangordnung der lebenden Wesen zu erhalten, die ebensowohl geeignet sein dürfte, die erhabenere Stellung des Menschen in der Natur zu bekunden, als auch ihn mit Demuth vor dem Urquell alles Lebens und Seins zu erfüllen.

Doch zur Sache! Und zu diesem Behufe ist zunächst die Frage aufzuwerfen:

Was ist unter Seele zu verstehen?

Man könnte hierauf einfach antworten: Unter Seele hat man die Aeußerungen des fühlenden, wollenden und denkenden Vermögens der Menschen und Thiere zu begreifen, überhaupt Das, was man gemeinhin das Sinnen, Dichten und Trachten des Menschen nennt. Aber durch ein paar Worte dieser Art werden wir noch keinen deutlichen Begriff von der Seele erlangen, vielmehr wird es unerläßlich sein, auf dem Wege einer kurzen Untersuchung uns eine klarere Vorstellung hiervon anzueignen.

Alle organisirten, wirklich lebenden Wesen, also Pflanzen und Thiere, besitzen eine Kraft, durch welche die eigenthümlichen Thätigkeits-Aeußerungen des Lebens erzeugt werden, die der Selbsterhaltung und der Erhaltung der Gattung, also der Ernährnng, dem Wachsthum und der Fortpflanzung dienen. Deßhalb wird diese Kraft organisirende, vegetative oder Lebenskraft genannt. Die Einheit dieser Kraft kann man indeß auch aus einer ebenso großen Vielheit oder Manchfaltigkeit zusammengesetzt sich denken, als Thätigkeiten oder Erscheinungen des Lebens bestehen; ja wir können sogar erst dann einen deutlichen Begriff von

der Einheit jener Kraft erlangen, wenn wir eine klare Vorstellung ihrer mannichfaltigen Glieder und ihrer gegenseitigen Abhängigkeit erreicht haben. Denn der Ausdruck Lebenskraft ist nur ein abgezogener Begriff, wie es auch die Ausdrücke elektrische, magnetische Kraft u. s. w. sind, deren Wesen wir ebenso wenig kennen, wie das Wesen der Lebenskraft, weil wir auch von ihnen nur, wie von der Lebenskraft, eine Reihe von, gesetzlich an Körpern oder durch körperliche Dinge auftretenden Erscheinungen wissen.

Die Lebenskraft, als herrschendes Princip in den organisirten Wesen gedacht, hat man auch Seele genannt, und demnach eben sowohl den Pflanzen, als den Thieren eine Seele zugeschrieben. Diese Seelen der Pflanzen und Thiere sind wesentlich nicht verschieden, da sie in beiderlei Organismen gleiche Thätigkeiten oder Erscheinungen in der Vollführung der vorhin gedachten Zwecke des Lebens zeigen; wohl aber bekundet sich in ihnen eine Verschiedenheit in der Form der Aeußerung, die bei den Thieren durch besondere Organe der Bewegung und Empfindung, d. i. durch das Muskel- und Nervensystem bedingt ist.

Die eben bezeichnete Seele der Thiere, oder die Lebenskraft wird auch, in der Voraussetzung, daß es noch eine höhere in denselben gebe, als niedere Thierseele bezeichnet, während in den Pflanzen mit Recht keine höhere angenommen wird.

In dem Bereiche und unter der Herrschaft der gedachten Pflanzenseele sowohl, als niederen Thierseele kommen Bewegungs-Erscheinungen vor, die insgemein mit blinder (Natur-) Nothwendigkeit, nach der Eigenthümlichkeit der Organisation, dieser entsprechend erfolgen, und als Gegenwirkungen auf äußere Reize angesehen werden können. Diese

Bewegungserscheinungen werden instinktive genannt, und der innere Grund derselben als Instinkt oder Naturtrieb, der äußere Grund aber als Reiz bezeichnet. So z. B. hat man es als einen Naturtrieb oder als eine Erscheinung des Instinkts zu betrachten, wenn ein Thier von allen, ihm von der Natur dargebotenen Nahrungsmitteln ein besonderes, seiner Organisation und den hierdurch bedingten Empfindungen zusagendes herauswählt, während die Bewegungen, welche dieses Thier zu machen genöthigt ist, um das Nahrungsmittel seiner Wahl zu erreichen, zu ergreifen u. s. w. instinktive genannt werden.

Der Instinkt hat selbst für die ausgezeichnetsten Naturforscher stets etwas Räthselhaftes gehabt, und heute wird es noch äußerst schwer, ihn so zu erklären, daß er von anderen, in den Thieren waltenden Kräften deutlich unterschieden werden könnte. Aber auch die Aeußerungen des Instinkts der Pflanzen sowohl als Thiere können ebensowenig wesentlich verschieden sein, wie die als Lebenskraft bezeichnete Seele dieser Wesen, unter deren Herrschaft sie zum Besten der Selbsterhaltung und der Erhaltung der Gattung erfolgen. Wie leicht einzusehen, hat es einerlei Bedeutung, wenn eine Pflanze dem Lichte zuwächst, ihre Blumen am Tage öffnet und in der Nacht schließt, oder ihre Ausläufer in einen für sie geeigneten Boden einsenkt, als wenn ein Thier unter den vielen pflanzlichen und thierischen Nahrungsmitteln gerade dasjenige sich auswählt, welches seiner Organisation und dem hieraus entspringenden Bedürfniß zusagt. Aber in der Form solcher Aeußerungen des Instinkts bieten sich wiederum erhebliche Verschiedenheiten dar, wie es auch wegen der so großen Verschiedenheit in der Organisation der Pflanzen und Thiere nicht anders sein kann. Allgemein aufgefaßt kann

man, kurz und bezeichnend, das Thier eine wandernde Pflanze, und die Pflanze ein festgebanntes Thier nennen, und sagen, daß eben deshalb Thiere wandernde Organismen sind, weil sie nicht in einem verhältnißmäßig engen Raume, wie insgemein die Pflanzen, alles Das finden, was zur Erfüllung der Zwecke ihres Lebens erforderlich ist; und da sie dieserhalb eben zu wandern gedrungen sind, hat die Natur sie auch mit Bewegungs-Werkzeugen und mit Organen der Unterscheidung der Naturdinge, d. i. mit Sinnen versehen müssen.

Da indessen die instinktiven Bewegungen der Thiere nicht immer mit der eben geschilderten blinden oder zwingenden Nothwendigkeit erfolgen, sondern oftmals dabei ein gewisser Grad von Wahl und Freiheit oder ein Richten nach den Umständen stattfindet, mithin auch ein höherer Einfluß auf dieselben sich geltend zu machen scheint, so ist es wie angedeutet, schwer oder gar unmöglich, den Instinkt genau zu erklären und zu begrenzen. In dieser Beziehung sagt Lotze, ein anerkannt tüchtiger Forscher auf unserem Gebiete:

„Zwischen den Bewegungen, welche unbelebte Massen durch die, nach dem Sprachgebrauche der Physik ihnen inhärirenden mechanischen Kräfte hervorbringen, oder von anderen erleiden, und jenen anderen, die von selbstbewußten Wesen nach deutlich erkannten Zwecken willkührlich erregt werden, tritt für die umfassende Betrachtung der Naturerscheinungen die manchfaltige Gruppe der instinktiven Bewegungen in die Mitte, auf eine eigenthümliche Weise die characteristischen Merkmale beider entgegen gesetzter Arten in sich vereinigend. Einem genau bestimmten Plane mit den angemessendsten, selbst in gewissen Grenzen den veränderlichen Umständen sich anpassender Auswahl der Mittel zustrebend, zeigen diese Bewegungen doch nicht so unverkenn-

bar die Merkmale eines durch das Selbstbewußtsein erkannten und gewollten Zieles, daß wir sie ohne allen Vorbehalt als freie Handlungen eines thätigen Subjects ansehen möchten. Aber andrerseits tragen sie auch nicht den Anschein eines so völlig von inneren Beweggründen entblößten, nur einem allgemeinen Gesetze passiv folgenden Geschehens, daß man sie, gleich den Gegenwirkungen unbelebter Körper, nur als bestimmte Folgen gegebener Gründe dem allgemeinen Begriffe der durch ihre Ursachen hervorgebrachten Wirkung unterordnen dürfte. Dieser Widerstreit einer inneren Bestimmung mit dem Mechanismus eines unwiderstehlichen, im Ganzen keiner Abänderung unterworfenen Dranges, der die Willkührlichkeit zu beeinträchtigen scheint, gestattet uns also keinen der deutlichen Begriffe anzuwenden, die wir sonst über die Entstehung von Bewegungen haben. Die Instinkt-Bewegungen können weder in vollem Sinne Handlungen eines Subjects, noch auch Wirkungen von Ursachen sein; sie scheinen als etwas Mittleres betrachtet werden zu müssen" u. s. w.

Nachdem nun der Instinkt, welcher in den Kreis des niederen Thierseelenlebens gehört, vorläufig so genau als möglich erklärt und begrenzt worden ist, wird es am Platze sein, zu untersuchen, ob es auch noch eine höhere Thierseele gebe, die vielleicht gerade dadurch, daß der Instinkt unter ihrem Einflusse steht, verursacht, daß derselbe sich nicht immer mit blinder Nothwendigkeit äußert.

Sehen wir ein Thier Handlungen begehen oder unterlassen, ohne daß sie mit zwingender Nothwendigkeit erfolgten in Ansehung gegenwärtiger oder nicht gegenwärtiger Reize, und in keinen unmittelbaren Zusammenhang mit der Selbsterhaltung oder Erhaltung der Gattung gebracht werden kön-

nen, also nicht in den gezogenen Kreis des niederen Seelenlebens fallen, sondern vielmehr Zeugniß davon geben, daß sie aus einem Selbstbewußtsein fließen, daß es Handlungen sind, welche mit Willkühr, mit einer gewissen Freiheit geschehen oder nicht geschehen, und aus denen sich zeigt, daß das Thier eine Vorstellung des Zwecks der Handlungen besitzt, und diese Letzteren nach den obwaltenden Umständen zur Erfüllung des Zwecks einrichtet, so bezeichnet man den inneren Grund solcher Handlungen als höhere Thierseele oder als Intelligenz. Wenn z. B. ein Hund sich gesättigt hat, den Ueberrest seines Fraßes verscharrt, und denselben beim Wiedererwachen des Hungers aufsucht, oder wenn ein anderer Hund, trotz dem heftigsten Hunger doch seinen Fraß nicht anrührt, bevor sein Herr ihm Erlaubniß dazu gegeben: so kann man nicht umhin, in diesen Handlungen, — da zu jener kein augenblickliches Bedürfniß aufforderte, in dieser aber möglicherweise ein lebhafter Trieb vorhanden war, und doch dort etwas geschah und hier nicht — ich sage, so kann man nicht umhin, in diesen Handlungen ein Bewußtsein, eine Vorstellung, ein Schlußvermögen, eine Zweckerreichung zu erblicken, und insofern waltet in einem solchen Benehmen kein blinder Naturtrieb, der sich mit zwingender Nothwendigkeit geltend macht, sondern ein gewisser Grad von Freiheit des Willens oder der Willkühr, ein Richten nach den Umständen, eine Voraussicht, und insofern erscheint es ganz gerechtfertigt, wenn man den inneren Grund solcher Erscheinungen als höhere Thierseele, als Verstand oder als Intelligenz bezeichnet.

Der Instinkt sowohl, als auch die Intelligenz, obwohl jener mehr zurückgedrängt und diese stärker entwickelt, liegen auch im Seelenleben des Menschen, und wenn hier die In-

telligenz des Menschen nicht weiter bewiesen zu werden braucht, so darf man sich rücksichtlich seines Instinkts auf die Erinnerung an das Saugen des Neugeborenen beschränken. Aber außer diesen liegt noch eine andere Kraft im Menschen, die auch das Uebersinnliche in den Kreis ihrer Thätigkeit zu ziehen verstattet, die den Menschen befähigt, Ideale aufzustellen, Pläne für die Zukunft zu entwerfen, über Zeit und Ewigkeit, über sein Verhältniß zu Gott, dem Urquell alles Erschaffenen u. s. w. nachzudenken, die ihn in den Stand setzt, seine eigene Seele gewissermaaßen zum Gegenstande der Betrachtung zu machen, also zugleich Subject und Object, oder Betrachter und Gegenstand der Betrachtung zu sein, eine Kraft endlich, die den Menschen sittlich frei macht, und ihn befähigt für das Schöne, Gute und Wahre. Diese Kraft oder dieses Vermögen nennt man Vernunft, und zum Unterschiede der höher entwickelten, vernünftigen Seele des Menschen von der weniger entwickelten, bloß mehr oder weniger verständigen Seele der Thiere pflegt man jene auch als Geist zu bezeichnen.

Das bisher Gesagte soll, wie bereits angedeutet und auch leicht einzusehen, nur dazu dienen, einen vorläufigen, möglichst klaren Begriff von dem zu erlangen, was man Seele in den verschiedenen Beziehungen nennt. Denn so, wie das Unterscheiden überhaupt der Welt mehr Vortheil gebracht hat, als das Zusammenwerfen, so war auch eine gehörige Unterscheidung und Begrenzung des Gegenstandes, womit wir uns in der Folge näher zu befassen haben, vor Allem nöthig, um einen festen Standpunkt für unsere ferneren Untersuchungen zu gewinnen, die u. a. auch das näher begründen sollen, was bisher nur flüchtig angedeutet werden konnte.

Ehe wir indeß weiter schreiten, möge noch die Bemerkung verstattet sein, daß der Umstand, daß bisher, wie bereits

gesagt, der Instinkt der Thiere nicht ganz genau bestimmt und begrenzt werden konnte, die einen Forscher veranlaßt hat, die ausführlichere Betrachtung desselben, nebst der niederen Thierseele, welche ihn vorzüglich beherrscht, der Physiologie, d. i. der Lehre von den leiblichen Verrichtungen der Thiere anheim zu stellen, während andere die Untersuchungen über den Instinkt in die Lehre von der höheren Thierseele, beziehungsweise vom Menschengeiste gezogen haben. Hier soll den Letzteren gefolgt werden, weniger aus Ueberzeugung, daß der Instinkt in den Kreis der höheren Thierseele gehört, als vielmehr in der Absicht, durch ein solches Unternehmen ebensowohl die Verschiedenheit zwischen instinktiven Erscheinungen und Aeußerungen der höheren Thierseele, als auch den beiderseitigen Einfluß auf einander zu zeigen.

Es wird nun zunächst anzugeben sein, auf welchen Wegen man bemüht gewesen ist, das Seelenleben zu erforschen, da eben die Wege der Untersuchungen eine mehr oder minder große Bürgschaft für die Zuverlässigkeit der gewonnenen Resultate gewähren. Es sind vorzüglich drei Wege, welche man, wie bei jedem anderen Naturstudium, so auch bei der Erforschung des Seelenlebens eingeschlagen hat, namlich den naturgeschichtlichen, den naturwissenschaftlichen und den philosophischen.

Die naturgeschichtliche Behandlung der Seelenlehre sollte sich nur mit Ermittelung von sinnlichen Thatsachen im Gebiete des Seelenlebens befassen, diese thatsächlichen Aeußerungen oder Erscheinungen genau beschreiben, und dieselben nach ihrem Werthe, nach ihrer Verwandtschaft oder Verschiedenheit systematisch ordnen. Diese Behandlungsart ist in Bezug auf die Seelenlehre, obwohl zuweilen versucht, doch in den früheren Zeiten nie rein befolgt worden; denn man

hat den Thatsachen stets auch Begriffe untergeschoben und sich zu Speculationen verleiten lassen, wenn die Thatsachen Lücken ließen. Auf diese Art erhielt die naturgeschichtliche Seelenlehre nicht selten ein romantisches Gewand, anziehend wohl für das Gemüth, aber den nüchternen, nach Wahrheit ringenden Verstand wenig befriedigend.

Die *naturwissenschaftliche Seelenlehre* ist in Bezug auf den Menschen Selbstbeobachtung, d. i. die eigene, unmittelbare Seelenanschauung, und werden dann die auf diesem Wege gewonnenen, vermeintlichen Resultate, soviel als thunlich gestützt und getragen durch Begriffs-Bestimmungen, zu einem System geordnet, während man nebenbei die an anderen Menschen beobachteten, hervorstechenden Seeleneigenschaften in ein solches theoretisches System einzuschalten, und nach vorgefaßten Meinungen zu erklären sucht. Eine solche naturwissenschaftliche Methode ist, wie leicht einzusehen, später jedoch näher dargethan werden soll, für die Erforschung der Thierseele gar nicht anwendbar.

Die *philosophische* oder *speculative Behandlungsweise der Seelenlehre* setzt voraus, daß die Seele eine Einheit sei, und sucht die Gesetze ihrer Thätigkeiten a priori, d. h. ohne Rücksicht auf Erfahrung in ähnlicher Weise zu bestimmen, wie es die Mathematiker thun, die aus einer Einheit oder Untheilbarkeit, dem Punkte nämlich, Linien, Flächen und sofort ihre ganze Wissenschaft bilden. Wenn auch diese Methode nicht immer die Erfahrung vollständig ausschließt, vielmehr die Thatsachen zuweilen beachtet, so geschieht dies doch nur in sofern, als der Versuch gemacht wird, dieselben zur Ergänzung und Unterstützung der auf speculativem Wege gewonnenen Theorie zu benutzen. Da also diese Behandlungsart mehr auf das Wesen der Seele, als auf

ihre Erscheinungsformen gerichtet ist, so wird sie auch als metaphysische, als übersinnliche bezeichnet. Es ist klar, daß dieser Weg der Forschung entweder keine oder doch nur eine ausnahmsweise Anwendung in der Seelenlehre der Thiere finden kann, dann nämlich, wenn es sich um eine Anschauung über das Wesen der Seele handelt; diesem Wege der Forschung aber auf unserem Gebiete eine vollständige Geltung zu verschaffen, ist schon um deswillen nicht rathsam, da er sich seit uraltem Bestehen bereits als unfruchtbar in Bezug auf die Seelenlehre des Menschen erwiesen hat, und daher auch zur Zeit nur selten betreten wird.

Um zu zeigen, welche Behandlungsweise der Seelenlehre die angemessendste in Bezug auf die Thiere sein möchte, ist zuvor noch daran zu erinnern, daß seit Gall (geb. zu Tiefenbrunn 1758) eine Methode aufgekommen, und in Bezug auf den Menschen vielfach, besonders in England und Nordamerika in Uebung ist, welche man ebenfalls als naturwissenschaftliche bezeichnet hat, in der That aber nur eine naturgeschichtliche genannt zu werden verdient. Die Seelenlehre Gall's führt zum Unterschiede von der auf anderem, besonders von der auf philosophischem Wege gewonnenen Seelenlehre, welche insgemein Psychologie genannt wird, den Namen Phrenologie, oder auch Schädellehre (Cranioscopie), welch' letzterer Name aber ihr von den Gegnern Gall's spottweise beigelegt worden zu sein scheint.

Als Hauptsätze der Phrenologie, welche zu widerholten Malen und noch jüngst einen eifrigen Vertheidiger und Verbreiter in dem Herrn Dr. Scheve hier fand, können folgende angesehen werden:

1) Das Gehirn ist das Centralorgan des Geistes, und ist daher bei jeder Aeußerung geistiger Thätigkeit betheiligt;

aber es wirkt nicht als ein einziges, untrennbares Organ, sondern als eine Vereinigung verschiedener, oder als eine, zu einem Ganzen verbundene Mehrheit von Organen. Daher ist nicht das ganze Gehirn bei jeder Aeußerung geistiger Thätigkeit wirksam.

2) Der Umfang und die Stärke der geistigen Thätigkeit, oder die Anlage oder das Vermögen dazu richtet sich nach der materiellen Ausbildung des ganzen Gehirns und seiner einzelnen Theile oder Organe. Dieser Ausbildung gemäß verhält sich auch die Form des Schädels, und insbesondere entsprechen ihr die an demselben nach außen bemerkbaren Erhabenheiten und Vertiefungen.

Nach dieser Lehre, welche ursprünglich auf Beobachtungen und Untersuchungen von lebenden Köpfen oder von todten Schädeln solcher Menschen sich stützt, welche durch besondere Richtungen geistiger Thätigkeit ausgezeichnet waren, braucht man nun, nachdem man die Organe an der äußeren Schädeloberfläche festgestellt zu haben glaubt, diese nur aufzusuchen, um je nach ihrer Ausbildung den Grad der Anlage zu den verschiedenen geistigen Thätigkeiten zu bestimmen. So z. B. soll die vordere Gehirnmaße der Intelligenz, die mittlere den Gefühlen, und die hintere den Trieben dienen, und sollen daher auch diese Abtheilungen von Seelenthätigkeiten in ihren hervorragenden Graden an der Ausbildung des Schädels in den betreffenden Gegenden erkannt werden. Aber diese Abtheilungen von Seelenthätigkeiten werden noch in eine mehr oder minder große Zahl von Vermögen zerfällt, und sollen auch alle diese an besonderen, zuweilen auf einen sehr kleinen Raum beschränkten Hervorragungen nachgewiesen werden können.

Die Phrenologen behaupten, daß die vorhin ausgesprochenen Grundsätze ihrer Lehre mit den allgemeinen Grund-

sätzen der Physiologie übereinstimmen, denn auf Spezialität beruhe der ganze Körper des Menschen und der Thiere. Das Gehirn werde in den höheren Thierklassen auch komplizirter, und zwar in demselben Verhältniß, als die Klasse in der Reihe geistiger Entwickelung höher stehe. Die Zahl der Organe wachse durchgängig mit den Fähigkeiten, und die größten Hirnerhebungen fänden bei allen Menschen und Thieren genau in den Gegenden Statt, wo die Geistesvermögen, durch welche sich sich am meisten auszeichnen, ihren Sitz hätten. Die Geistesfähigkeiten zeigten sich, nähmen zu oder ab, je nachdem ihre Organe sich entwickelten, vergrößerten oder abnähmen. Geistige Anstrengungen ermüdeten nicht alle Geistesvermögen zugleich, sondern nur die, welche vorzugsweise in Thätigkeit seien. Ebenso lasse sich die, zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlechte bestehende geistige Verschiedenheit nur mit der Annahme einer Mehrheit von Organen befriedigend erklären. Der Verstand des Weibes zeichne sich, gleich demjenigen des Kindes, durch Schärfe, Raschheit, Gedächtniß, durch die Wahrnehmung von Aehnlichkeiten und Unähnlichkeiten aus, während derjenige des Mannes mehr Tiefe im Nachdenken und Gründlichkeit im Urtheilen besitze. In Uebereinstimmung hiermit gleiche die weibliche Stirn mehr der kindlichen, während die männliche, höhere sich weiter von ihr entferne. Bei dem Manne sei das Denkvermögen, und der Zerstreuungs-Trieb, beim Weibe die Kindesliebe und die Anhänglichkeit in der Regel thätiger, und daher seien auch beim Manne jene, beim Weibe diese Organe in der Regel größer. Aehnliche Bildung des Gehirns sei immer verbunden mit Aehnlichkeit der geistigen Anlagen und Neigungen, trotz sonstiger Verschiedenheit der Körpergestaltung, und umgekehrt sei Verschiedenartigkeit der Gehirnbildung ebenso fast immer

verbunden mit Verschiedenartigkeit der Anlagen und Neigungen, trotz aller sonstigen Aehnlichkeit der Körperbeschaffenheit. Wäre das Gehirn — so behaupten die Phrenologen weiter — in seiner materiellen Totalität Organ des Geistes, wie könnte dieser dann in einer Beziehung, z. B. der Musik sehr ausgezeichnet, in einer anderen dagegen, z. B. in Betreff der Gewissenhaftigkeit sehr mangelhaft sein? Wie könnte der Geist in einer Beziehung, z. B. des Rechnens müde, in einer anderen, z. B. des Zeichnens frisch sein? Wäre das Gehirn gleichmäßig in jeder Beziehung Organ des Geistes, so müßte sich dieser auch gleichmäßig in jeder Beziehung schwach oder kräftig, müde oder frisch zeigen, was aber der täglichen Erfahrung widerspreche. Endlich, theilweise Verletzungen des Gehirns hätten entsprechende theilweise Beeinträchtigungen der Geistesvermögen zur Folge, während ein Druck, welcher das ganze Gehirn treffe, gänzliche Bewußtlosigkeit herbeiführe; man sehe hierin auch den Gegensatz theilweiser und gänzlicher Verletzungen und ihre Folgen, welche ebenfalls nur durch die Annahme einer Mehrheit von Geistesvermögen erklärlich werde. Ohne diese Annahme wäre auch ein Kampf der verschiedenen Geistesvermögen nicht möglich; denn ein und dasselbe Geistesvermögen könne nicht zu gleicher Zeit das Verlangen zu zerstören, und das Verlangen wohlzuthun besitzen, aber es könnten wohl verschiedenartige Organe in gleicher Thätigkeit verschiedene Regungen des Geistes vermitteln, die sich widersprechen und Schwankungen hervorrufen u. s. w.

Diese Phrenologie, welche von den meisten Naturforschern verworfen, von einigen nur theilweise oder in bedingter oder modificirter Art angenommen wird, hat niemals eine ernstliche Anwendung in Bezug auf die Thiere gefunden, und wird sie eine solche auch wohl nie finden können, wie dies schon aus

den Einwürfen hervorgeht, die man ihr in ihrer Anwendung auf den Menschen gemacht hat. Die gegen die Phrenologie gemachten Einwürfe und Bedenken, welche dahin gehen, daß sie zum Materialismus, d. h. zur Annahme der Unselbstständigkeit der Seele des Menschen, mithin zur Verwerfung der Unsterblichkeit derselben und zur Verneinung der Zurechnungsfähigkeit, und daher zur Annahme der Unzulässigkeit der Strafen für verbrecherische Handlungen oder selbst zur Aufhebung des Begriffs von den Verbrechen, führen könnte, — dürfen wir, als unser engeres Gebiet nicht berührend, vorläufig wohl übergehen, obwohl solche Einwürfe von der Wissenschaft, welche nach Wahrheit strebt, und nicht nach religiösen Ansichten, nach Neigungen und Vorurtheilen bemessen werden soll, unbeachtet bleiben könnten. Auch wollen wir der Phrenologie Gall's die Priorität dadurch nicht schmälern, daß es bereits im hohen Alterthum einen Zug von Schädellehre gegeben, und Albertus Magnus schon im 13. Jahrhundert die Hauptthätigkeiten der Seele auf einem Schädel gezeichnet habe. Die Einwürfe jedoch, welche von demselben Standpunkte der Forschung stammen, auf welchem die Phrenologie ihre vermeintlichen Wahrheiten entdeckt zu haben glaubt, dürfen hier nicht mit Stillschweigen übergangen werden.

Diese Einwürfe gehen hauptsächlich dahin, daß 1. die Theile des Gehirns nicht genau anatomisch begrenzt und nicht eigenthümlich organisirt seien, mithin auch nicht von eigenthümlichen und geschiedenen Organen die Rede sein könne; daß 2. bei der oft versuchten Zerstörung oder Wegnahme einzelner Theile oder vermeintlicher Organe des Gehirns kein entsprechendes, von der Phrenologie vorausgesetztes Ziel erreicht worden wäre; daß 3. erfahrungsmäßig nicht immer

eine größere Masse des Gehirns für den größeren Umfang und die mehre Kraft der Seelenthätigkeiten spreche; eben so wenig auch die stärkere Ausbildung eines Gehirntheils immer mit einer stärkeren Hervorragung an der äußeren Schädeloberfläche verbunden sei, und umgekehrt auch nicht immer einer bemerkenswerthen Hervorragung an der äußeren Schädeloberfläche eine solche am Gehirn entspreche.

Bevor die Begründung der angeführten Einwürfe versucht wird, möge man beachten, daß Gall nur 27 Organe und eben so viele, diesen entsprechende Sinne erkannt zu haben glaubte; daß Spurzheim aber, der Zeitgenosse und Mitarbeiter Gall's, deren schon mehre herausgestellt hatte, und daß man jetzt 35—36 phrenologische Organe annimmt, wovon aber das eine oder das andere, so z. B. das Organ des Nahrungssinnes noch nicht von allen Phrenologen angenommen ist. Dieses Schwanken und diese Nichtübereinstimmung hat man der Phrenologie, welche sich rühmt, eine sichere Erfahrungslehre zu sein, ebenfalls zum Vorwurfe gemacht; aber, wie es scheint, nicht mit vollem Rechte. Denn welche Erfahrungslehren, wenn sie auch schon vor Alter grau, kann sich in allen ihren Theilen eine völlige Sicherheit beimessen? Und wenn dies nicht der Fall, wie kann man diesen Mangel der jugendlichen Phrenologie so hoch anrechnen?

Was nun den ersten, vorhin angeführten Einwurf anbetrifft, daß nämlich die Theile des Gehirns nicht genau anatomisch begrenzt, und auch nicht eigenthümlich organisirt seien, mithin auch nicht von eigenthümlichen und geschiedenen Organen die Rede sein könne: so ist dieser nach allen seitherigen anatomischen Untersuchungen vollkommen berechtigt. Denn im Gehirn sind, wie im ganzen Nervensystem nur zwei verschiedene und eigenthümliche anatomische Elemente zu ent-

decken, nämlich Nervenfasern oder Nervenröhrchen und Nervenzellen oder Nervenkügelchen, die wohl in den verschiedenen Gegenden und Theilen des Gehirns in einem verschiedenen Mengenverhältniße zu einander stehen, und welche Theile auch eigenthümliche, mit besonderen Namen belegte Gestalten haben; aber diese Theile sind trotz dem eifrigsten Bemühen bisher noch nicht so geschieden worden, daß sie als vollständig gesonderte angenommen werden könnten. Wenn also jedes vermeintliche Gehirnorgan aus denselben anatomischen Elementen besteht, und zudem auch keine nur einigermaaßen genaue Begrenzung derselben vorkommt, wie kann man dann annehmen, daß dieselben Grundlagen für genau geschiedene Seelenthätigkeiten seien?

Anlangend den 2. Einwurf, daß bei der oft versuchten Zerstörung oder Wegnahme einzelner Theile oder vermeintlicher Organe des Gehirns kein entsprechendes, von der Phrenologie vorausgesetztes Resultat erzielt worden wäre: so wird derselbe durch viele an Thieren gemachte, in Abtragung von Gehirntheilen bestehende grausame Versuche bekräftigt, obwohl nicht in der zuverlässigen Art, als wenn solche Versuche am Menschen hätten gemacht werden können, weil bei Thieren der durch solche Operationen etwa entstandene Mangel der Seele nicht so genau und scharf beurtheilt werden kann, wie beim Menschen. Nimmt man aber die, am Menschen öfter beobachteten Krankheitszustände einzelner Gehirntheile hinzu, in denen man keine der vorausgesetzten Geistesstörungen, oder doch nicht immer wahrnahm, so gewinnen dadurch die an Thieren gemachten Versuche einen höheren Werth.

Der 1. Theil des 3. Einwurfs geht dahin, daß erfahrungsmäßig nicht immer eine größere Masse des Gehirns für den größeren Umfang und die mehre Kraft der Seelenthätigkeiten spreche. Und so ist es in der That! —

Es ist nun zwar das Gehirn des mit Vernunft begabden Menschen absolut größer, als das Gehirn irgend eines unserer, nur in einem gewissen Grade intelligenten Hausthieres; ja selbst das Gehirn eines großen Mastochsen ist bedeutend kleiner, als das eines ausgewachsenen Menschen; dagegen aber ist das Gehirn des Wallfisches und des Elephanten massenhafter, als das des Menschen, obgleich die sonst bekannte Intelligenz des Elephanten weit tiefer steht, als die menschliche. Ferner ist das Gehirn des Affen oder des Hundes kleiner, als das des Rindes oder Esels, und doch kommen in Beziehung auf ihre intellectuellen Fähigkeiten die ersteren dem Menschen weit näher, als die Letzteren. Ebensowenig steht die Gemüthsart der Thiere mit der Masse ihres Gehirns im Zusammenhang; denn Thiere von dem verschiedensten, ja ganz entgegengesetzten Naturell stimmen nicht selten hinsichtlich der Größe des Gehirns ziemlich überein, z. B. der Tiger und das Rothwild unter den vierfüßigen Thieren, der Habicht und die Taube unter den Vögeln. Einige Thatsachen machen es wahrscheinlich, daß das Verhältniß der Größe des Gehirns zur Größe des ganzen Körpers übereinstimmende Resultate gebe, so hat z. B. weder ein 12 Fuß langes Krokodil, noch eine 18 Fuß lange Schlange, noch eine 3—500 Pfund wiegende Schildkröte ein auch nur ein Loth betragendes Gehirn, und entspricht der geringe Grad von intellectuellen Fähigkeiten, welchen diese Thiere an den Tag legen, diesem Verhältnisse. Allein bei näherer Untersuchung erhellet, daß die verhältnißmäßige Größe des Gehirns kein sichereres Kennzeichen der Intelligenz ist, als die absolute. Das Gehirn des Elephanten z. B. ist im Verhältniß zu seinem übrigen Körper kleiner, als das eines anderen vierfüßigen Thieres, und doch übertrifft, den Affen aus-

genommen, vielleicht kein anderes Thier den Elephanten an Verstand. Und vergleicht man manche Thiere mit dem Menschen, so ergiebt sich, daß nicht bloß verschiedene Gattungen derselben Klasse in dem Verhältuiß ihres Gehirns zu ihrem übrigen Körper sich sehr bedeutend von einander unterscheiden, wie z. B. die Fledermaus und der Hund, sondern daß dieses Verhältniß mit dem Grade der Intelligenz der Thiere manchmal im umgekehrten Verhältnisse steht; so ist z. B. insoweit wir darüber zu urtheilen im Stande sind, der Verstand des Hundes unübersehbar größer, als der einer Fledermaus, und doch ist das Gehirn des Ersteren im Verhältniß zu seinem ganzen Körper nur halb so groß, als das der Letzteren. Hie und da ist das Mißverhältniß in verschiedenen Raçen derselben Art noch größer, so verhält sich bei manchen Hunden das Gehirn zu dem ganzen Körper wie 1:50, bei anderen dagegen wie 1:500. Ferner findet man, daß das Gehirn mancher Gattungen der niedrigsten Ordnung einer Klasse verhältnißmäßig größer ist, als das anderer Gattungen der höchsten Ordnungen: So ist unter den Säugethieren das Gehirn des Delphins, der zur niedrigsten Ordnung dieser Klasse gehört, im Verhältniß zu seinem ganzen Körper viermal so groß, als das des Hundes oder Fuchses, die ihre Stelle in den höchsten Ordnungen einnehmen; und das Gehirn der Maus und des Maulwurfs ist verhältnißmäßig beinahe, wenn nicht ganz so groß, wie das menschliche. Dasselbe findet man sogar auch in der Klasse der Vögel; denn das Gehirn des Sperlings ist im Verhältniß zu seinem ganzen Körper ebenso groß, wenn nicht noch größer, als das des Menschen (John Kidd).

Aus den mittgetheilten Thatsachen ergiebt sich nun als zuverläßiges Hauptergebniß, daß weder die absolute Größe

des Gehirns noch die verhältnißmäßige zum Körpergewicht mit der Entwickelung der Intelligenz parallel laufen. Zu einem ähnlichen Resultat würden wir gelangen, wollten wir die Größe des Gehirns in verschiedenen Individuen und Geschlechtern einer und derselben Thierart mit der Körpergröße vergleichen; wir würden dann nur mit Bestimmtheit nachweisen können, daß zwar, wie die Intelligenz des menschlichen Weibes im Allgemeinen geringer ist, als die des Mannes, auch das Gehirn jenes im Allgemeinen kleiner ist, als das dieses; hinwiederum aber das Gehirn des Weibes mit dem Körpergewicht verglichen, dasselbe Verhältniß zeigt, wie das des Mannes. Ja bei unseren täglichen Beobachtungen an unsern Mitbrüdern können wir wahrnehmen, daß nicht selten in einem kleinen Kopfe ein großer Geist und in einem großen Kopfe ein kleiner Geist steckt.

Außer den angeführten sind noch andere Vergleichungspunkte ausfindig gemacht worden, so z. B. hat man die Gehirnwindungen, ihre Zahl und Ausprägung in's Auge gefaßt; ferner das Verhältniß der einzelnen Haupttheile des Gehirns zu einander, oder das Verhältniß des großen Gehirns zu der übrigen Nervenmasse, oder endlich den Grad der Hervorragung des großen Gehirns über das kleine Gehirn nach hinten. Aber in allen diesen Punkten hat man kein sichereres Resultat gefunden, als in den vorhin angegebenen, und selbst hat sich auch die Vermuthung, daß vielleicht in dem menschlichen Gehirn gewisse Theile zu finden seien, welche in dem Gehirn der übrigen Säugethiere nicht vorkommen, nicht bestätigt.

Es ist also nach den bis jetzt bekannten Thatsachen mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die Aeußerung intellectueller Kraft von Verhältnissen abhängig ist, die seit-

her noch nicht aufgefunden worden sind; vielleicht von der Beschaffenheit des Gehirnstoffs; aber die Verschiedenheiten, welche in dieser Beziehung vorhanden sein können, sind so gut als noch gar nicht untersucht, und sind auch die Schwierigkeiten, welche sich in dieser Beziehung darbieten, ungeheuer.

Die Gültigkeit des so eben begründeten Einwurfs gegen den wichtigsten der phrenologischen Sätze haben die Phrenologen selbst gewissermaaßen dadurch anerkannt, daß sie sich eine Hinterthür geschaffen, indem sie jetzt meist zugestehen, daß das Gehirn nicht unbedingt ein Maaßstab der Geisteskraft sei, sondern so wie es, von der Größe abgesehen, der Beschaffenheit nach verschieden starke Knochen, Muskeln und Nerven gebe, so gebe es auch der Beschaffenheit nach verschieden kräftige Gehirne, und so wie ein kleiner, aber fester Knochen mehr Stärke besitzen könne, als ein größerer, aber mürber und lockerer, so könne auch ein kleineres, aber sehr wohlbeschaffenes Gehirn mehr geistige Kraft zeigen, als ein größeres, aber weniger wohlbeschaffenes. Also nicht unbedingt, sondern nur bei übrigens gleicher Beschaffenheit sei die Größe des Gehirns ein Maaßstab seiner Kraft. Aber außer Diesem geben die Phrenologen neuer Zeit auch noch zu, daß nicht minder, wie der Beschaffenheit des Gehirns, auch dem Temperament, den Lebensverhältnissen, der Erziehung, dem Unterricht und der Uebung ein Einfluß auf den Umfang und die Stärke der Geistesthätigkeiten beigemessen werden müsse; und damit wird, wie leicht einzusehen, der ganze Grundsatz von der Parallele zwischen der Größe des Gehirns und der Größe der Geistesthätigkeit, wenn auch nicht vollständig umgestürzt, doch sehr schwankend.

Der 2. Theil des früher angeführten 3. Einwurfs geht dahin, daß die stärkere Ausbildung eines Gehirnstheils nicht

immer mit einer stärkeren Hervorragung an der äußeren Schädeloberfläche verbunden sei, und umgekehrt auch nicht immer eine bemerkenswerthe Hervorragung an der äußeren Schädeloberfläche einer solchen am Gehirn entspreche. Dieser Einwurf stützt sich auf die anatomische Thatsache, daß wirklich nicht einmal beim Menschen stets eine vollständige Uebereinstimmung zwischen den Erhöhungen und Vertiefungen des Gehirns und des Schädels stattfindet. Der Grund hievon liegt darin, daß die aus zwei Platten bestehenden Schädelknochen bald mehr, bald weniger von einander entfernt sind, abgesehen davon, daß man die Erhabenheiten und Vertiefungen des Schädels da, wo derselbe in den Schläfengegenden und am Hinterhaupt mit Muskeln bedeckt ist, gar nicht mit Sicherheit zu bestimmen vermag; und ferner abgesehen davon, daß die Schädelgrundfläche, wo doch nach allen Erfahrungen die wesentlichsten Gehirntheile liegen, beim lebenden Menschen aus nahe liegenden Gründen gar nicht untersucht werden kann.

Wenn aber dieser Vorwurf schon beim Menschen eine gewisse Gültigkeit hat, und insofern auch von den Phrenologen anerkannt wird, als sie gewisse Vorsichten befolgen und Rücksichten bei den Schädelbetastungen auf die vertieften Nähte zwischen den Knochen, und auf die oftmals mehre Erhabenheit an den ursprünglichen Verknöcherungspunkten nehmen; ich sage, wenn dieser Einwurf schon hinsichtlich der Menschen eine gewisse Gültigkeit hat, so hat er in Bezug auf die Thiere seine volle Geltung, wie man sich bei aufgesägten Schädeln der Haussäugethiere, insbesondere der Wiederkäuer und des Schweines leicht überzeugen kann, indem sich bei diesen Thieren mehr oder weniger geräumige Höhlen zwischen der inneren und äußeren Platte der Schädelknochen

befinden. Aus diesem Grunde kann auch, wie bereits angedeutet, die Phrenologie auf die Thiere keine ernstliche Anwendung finden, wie sie denn auch eine solche niemals gefunden hat. Man kann wohl durch Beobachtung feststellen, bei welchen Thieren die eine oder die andere Seeleneigenschaft stärker entwickelt vorkommt, so die Jungenliebe beim Affen, die Anhänglichkeit beim Hunde, der Muth oder Kampfsinn beim Hahn, der Zerstörungssinn bis zur Grausamkeit entwickelt beim Tiger, der Eigenthumssinn bis zur Dieberei gesteigert bei der Elster; aber man findet für diese stark entwickelten Seeleneigenschaften die von den Phrenologen für sie festgestellten Schädelerhabenheiten nicht.

Wie aus dem bisher Gesagten genügend erhellet, kann weder die Schädellehre oder Phrenologie, noch die speculative oder philosophische Methode beim Studium der Seelenlehre der Thiere eine fruchtbare Anwendung finden. Damit soll nun aber durchaus nicht behauptet werden, daß die Phrenologie in Bezug auf den Menschen gar keinen Nutzen gehabt habe; im Gegentheil schon dadurch hat Gall mit seiner Lehre einen großen Nutzen gestiftet, daß er für die Erforschung der Seele die schmucklose Beobachtung wieder zur Geltung gebracht hat. Selbst dann, wenn sich die Lehre von den Gehirn-Organen und ihren Vermögen als vollständig haltlos zeigen sollte, so muß man sie doch als eine berechtigte neue Handhabe bei der so schwierigen Erforschung des Seelenlebens ansehen. Denn auch negative Resultate, d. h. solche, welche eine Voraussetzung nicht bestätigen, sind für die Wissenschaft werthvoll, und geben oft einen Fingerzeig zu einer andern Forschungs-Methode. Wie dem aber auch sein möge, schon durch die bestimmtere Auffassung der Seeleneigenschaften hat die Phrenologie viel genutzt.

Auch ist bereits früher von der sog. naturwissenschaftlichen Methode behauptet worden, daß sie bei der Ermittelung des Seelenlebens der Thiere keine Anwendung finden könne; die nähere Begründung dieser Behauptung aber ist verschoben worden. Wir versuchen diese nunmehr mit den Worten eines anerkannten Seelenforschers:

„Die naturwissenschaftliche Seelenlehre sucht die einfachen und ursprünglichen Thatsachen der inneren Erfahrung auf, und bestrebt sich aus diesen, als nicht weiter zu erklärenden Momenten oder Ursachen alle zusammengesetzten Erscheinungen des geistigen Lebens zu begreifen. Die Selbstbeobachtung der Seele ist aber fast unmöglich, weil unser inneres Leben in einem beständigen Flusse begriffen ist, und bei weitem die meisten inneren Zustände sich weder willkührlich hervorrufen, noch beliebig festhalten lassen. Dadurch selbst, daß beobachtet wird, entsteht ein Beobachtungsfehler, da jeder Seelenzustand, wenn die Seele ihn beobachten will, an Intensität verlieren muß. Denn sie muß sich bei der Beobachtung selbst gewissermaaßen in zwei Theile spalten, sie darf in der Beobachtung mit dem Gegenstande nicht versinken, wenn sie diese Beschäftigung selbst wahrnehmen will. Woher soll nun aber die Berichtigung dieses unvermeidlichen Beobachtungsfehlers kommen? Der Seelenzustand selbst muß offenbar einen bestimmten Grad der Schwäche erst erreicht haben, bevor er sich überhaupt nur erreichen läßt. Im strengen Sinne aber ist Selbstbeobachtung ganz unmöglich, weil die Beobachtung des Zustandes, oder die Beschäftigung der Seele selbst wieder ein neuer, zu jenem noch hinzukommender Zustand der Seele ist, der selbst wieder beobachtet werden müßte, um das Ganze der Vorgänge, die in der Seele stattfinden, kennen zu lernen.“ (W a i z)

Da nun ein solches Verfahren auf dem Gebiete der Seelenlehre des Menschen sich bereits als unfruchtbar bewiesen hat, so kann es auf die Seelenlehre der Thiere gar keine Anwendung finden. Denn es dürfte in der That sehr gewagt sein, von den Seelenvorgängen des Menschen auf die der Thiere schließen zu wollen, da es schon zweifelhaft erscheint, einen gleichen ursächlichen Zusammenhang der Seelenäußerungen zweier verschiedenen Menschen anzunehmen. Es bleibt uns also bei der Kultur der Seelenlehre der Thiere kein anderer Weg, als der naturgeschichtliche übrig, d. i. der Weg der vergleichenden Beobachtung der Thiere in Bezug auf ihre Seelenäußerungen, verbunden mit der Werthschätzung und Verknüpfung der gewonnenen Thatsachen zu einem systematischen Ganzen. Bei einem solchen Verfahren, so scheint es, dürfen wir unbedenklich annehmen, daß die Thiere keine anderen Seelenthätigkeiten besitzen, als die Menschen, und daß die Thiere nur einen Theil, und von diesem Theile nur einen gewissen Grad der den Menschen eigenthümlichen Seelenthätigkeiten haben, wie dies durch die späteren Untersuchungen näher begründet werden soll. Wollen wir uns indessen eine Ansicht über das Wesen der Seele verschaffen, wollen wir wissen, wo die Seele ihren Sitz hat, wie sie sich in diesem befindet, und wie sie in demselben wirkt, so müssen wir freilich diesen naturgeschichtlichen Weg verlassen, dagegen den naturwissenschaftlichen und philosophischen ausnahmsweise einschlagen.

II.

Bei der Darlegung der Hauptsätze der Phrenologie ist angeführt worden, daß nach ihr das Gehirn das Central-Organ des menschlichen Geistes, beziehungsweise der höheren Seele der Thiere sei. Dieser Satz wird heute nicht mehr bestritten, obwohl er in besserer Uebereinstimmung mit der phrenologischen Lehre, welche das Gehirn als eine Mehrheit von Organen und eben so vieler gesonderten Geistesthätigkeiten annimmt, heißen sollte: Das Gehirn ist der Central-Apparat des Geistes. Daß dieser Satz nicht mehr bestritten wird, soll uns hier nicht genügen, sondern wir wollen, wenn auch nur eine kurze Untersuchung darüber anstellen, ob denn wirklich der Sitz der höheren Thierseele, beziehungsweise des menschlichen Geistes im Gehirn sei? Wir werden eine solche Untersuchung um so eher antreten müssen, als in älteren Zeiten gar verschiedene Ansichten über den Sitz der Seele im Körper herrschten, von welchen die Mosi's, wonach der Sitz der Seele im Blute sein soll, sich am meisten Geltung verschafft hatte.

Wenn hier also vom Sitze der Seele die Rede sein wird, so darf jedoch dieser Ausdruck nicht so verstanden wer-

den, als wenn die Seele oder der Geist wirklich an den Stoff des Gehirns gebunden sei, sondern es soll dies vorläufig ebensowohl dahingestellt bleiben, als die gegentheilige Annahme, daß die Seele als etwas vom Gehirn Getrenntes gedacht werden müsse, und sich nur des Gehirns als eines Instruments bediene. Die Frage, welche zu beantworten ist, lautet daher also:

Wo ist der Sitz der höheren Thierseele oder des menschlichen Geistes; oder welcher Werkzeuge bedürfen diese Kräfte zu ihren Aeußerungen?

Es ist eine bekannte, zuerst (1811) durch Ch. Bell herausgestellte, und später durch viele andere Naturforscher bestätigte Thatsache, daß die oberen Wurzeln der Rückenmarksnerven empfindende, die unteren bewegende sind. Daher kommt es denn auch, daß wenn entweder die unteren oder oberen Wurzeln der aus dem Rückenmark heraustretenden Nerven durchgeschnitten werden, dem entsprechend auch alle willkührliche Bewegung oder alle bewußte Empfindung derjenigen Körpertheile aufhört, welche von den durchgeschnittenen Nerven versorgt werden. Daher kommt es denn auch ferner, daß wenn an irgend einer Stelle vom verlängerten Marke rückwärts die unteren Stränge des Rückenmarks durchgeschnitten werden, das Bewegungs-Vermögen aller Organe auf derselben Seite erlischt, deren Nerven hinter der verletzten Stelle des Rückenmarks entspringen, und ebenso verhält es sich mit dem Empfindungsvermögen, wenn die oberen Stränge des Rückenmarks durchgeschnitten werden.

Nicht minder ist es eine bekannte Thatsache, daß dann, wenn das Rückenmark an irgend einer Stelle hinter dem verlängerten Marke vollständig quer durchgeschnitten wird, oder auch nur die, im Inneren des Rückenmarks befindliche graue

Substanz, daß dann, sage ich, alle bewußte Empfindung und jede Bewegung aller derjenigen Theile aufgehoben ist, deren Nerven hinter der verletzten Stelle vom Rückenmark abgehen. Daß es in dieser Beziehung genügt, bloß die im Innern des Rückenmarks befindliche graue Substanz zu durchschneiden, hat seinen Grund darin, daß sich in derselben die empfindenden und bewegenden Nervenwurzelsehnen vereinigen.

Endlich ist es eine Thatsache, daß bei Operationen der bezeichneten Art das Bewußtsein, überhaupt die höheren Seelenvermögen der Thiere keine Störung erleiden, nur haben sie, wie bereits gesagt, keine bewußte Empfindung mehr von den hinter der verletzten Stelle des Rückenmarks liegenden Körpertheilen, und können sie auch ihren Willen nicht mehr auf dieselben zum Behufe der Bewegungen geltend machen. Man kennt selbst den Menschen betreffende Fälle, in welchen das Rückenmark in der Gegend des 3. Halswirbels, also nahe beim Kopfe durchgerissen war, ohne daß der Tod auf der Stelle eintrat. Fast alle Körpertheile indeß, welche von Rückenmarksnerven versorgt werden, waren gelähmt; die Unglücklichen athmeten zwar mit größerer Beschwerde, aber doch noch mit hinreichender Kraft, um die Erfrischung ihres Blutes wenigstens nothdürftig zu unterhalten. Der Geist dieser Menschen blieb inzwischen klar, und erst nach Wochen oder Monaten erfolgte der Tod durch Lähmung der Athmung oder der Gehirnthätigkeiten.

Es beweisen diese Thatsachen ziemlich klar, daß der Sitz der Seele im Gehirn ist; wer aber dennoch daran zweifeln möchte, beachte folgenden Fall. Im Jahre 1783 wurde in Bengalen, unweit Calcutta, ein Kind geboren, sonst wohl gebildet, oben auf seinem Kopfe aber hatte es einen zweiten angewachsenen Kopf und zwar Scheitel gegen Scheitel. Es

hatte dieser angewachsene Kopf dieselbe Größe, und bis auf die Ohren und den Unterkiefer dieselbe vollständige Ausbildung, wie der eigene Kopf des Kindes. Sein Hals endigte sich in eine abgerundete Geschwulst. Ernährt wurde er durch die Gefäßverbindnng mit dem eigentlichen Kindskopfe. Zum unersetzlichen Verluste für die Wissenschaft wurde das Kind, etwa zwei Jahre alt, von einer Brillenschlange gebissen und starb. Nur aus den zwei ersten Jahren des Lebens kennt man also die Geschichte eines rumpflosen Menschenkopfs. Und wie war nun dessen Benehmen? Mit dem Kinde, dem der zweite Kopf als Schmarotzer ansaß, zeigte er im Allgemeinen allerdings eine große Sympathie. Wenn das Kind schrie, verzog er seine Gesichtszüge auf ähnliche Weise, und vergoß Thränen. Wenn das Kind die Mutterbrust saugte, drückte der Schmarotzerkopf durch die Bewegungen des Mundes ein Wohlbehagen aus, und der Speichel floß reichlich. Wenn das Kind lächelte, nahm er daran Antheil. Diese Beobachtungen eignen sich nun keineswegs, um daraus den Beweis eines selbstständigen Bewußtseins für den Schmarotzerkopf zu holen. Daß dieser durch jede gewaltsame Einwirkung sein Gesicht zum Weinen verzog, während das Kind dies selbst kaum zu beachten schien, und daß ferner die Augen beider Köpfe in ihren Bewegungen nicht harmonirten, möchte Alles nur für ein selbstständiges Rückenmark zeugen. Allein ganz entscheidend ist die Thatsache, daß, während das Kind schlief, der rumpflose Kopf oft seine Augen offen, während es wachte, verschlossen hatte; denn ein selbständiger Wechsel des Schlafens und Wachens bezeichnet eben das selbstständige Bewußtsein (Eschricht).

Es dürfte nun aber doch voreilig sein, schließen zu wollen, daß wenn das Bewußtsein im Gehirn, oder in einem

rumpflosen Kopf seinen selbstständigen Sitz hat, — dann auch die abgeschlagenen Köpfe der Thiere und Menschen noch ein Bewußtsein haben würden. Wenn dies nun auch für einen Augenblick der Fall sein sollte, so bewirkt doch der mit einer solchen Operation nothwendig verbundene starke Blutverlust sehr bald Ohnmacht und den Tod, wie es sich aus Versuchen ergiebt, die man an Thieren durch Unterbindung der zum Kopfe gehenden Pulsadern gemacht hat. Und gerade die Nothwendigkeit des Bluteinflusses auf das Gehirn zum Behufe der Seelenthätigkeiten wird auch in alter Zeit sehr wahrscheinlich die Veranlassung zu der Annahme gewesen sein, daß die Seele im Blute ihren Sitz habe.

Wir sind also bisher dahin gelangt, daß das Bewußtsein, beziehungsweise die höhere Thierseele oder der Menschengeist im Gehirn sich befindet; aber wo im Gehirn haben wir noch nicht ermittelt.

Ueber die Verrichtungen des Gehirns ist zuerst ein französicher Forscher, Namens Flourens zu wichtigen Resultaten gelangt, die später durch Hertwig, Professor an der Thierarzneischule zu Berlin und Andere bestätigt worden sind. Diese Resultate lauten in Bezug auf das kleine Gehirn also: in dem Maaße einem Säugethier Schichten von diesem Theile weggenommen werden, in dem Grade büßt es seinen Willenseinfluß hinsichtlich der zweckmäßigen Zusammenwirkungen der Muskeln ein, so daß bei vollständiger Entfernung des kleinen Gehirns wohl sämmtliche Muskeln ihr Zusammenziehungs-Vermögen noch besitzen, doch aber ohnmächtig zur Erreichung eines gewissen Zweckes sind; und wird hieraus geschlossen, daß das kleine Gehirn die Körperbewegungen zu regeln habe. Da aber bei der Wegnahme des kleinen Gehirns das Vermögen der Schmerzenempfindung,

des Hörens und Sehens, sowie die Aeußerungen des Willens zurückbleiben, so ist mit Rücksicht auf das, vorhin vom Rückenmark Gesagte anzunehmen, daß weder an das Rückenmark, noch an das kleine Gehirn die höhere Seelenthätigkeit gebunden ist.

Wichtiger ist der Einfluß, welchen das große Gehirn auf die höhere Seelenthätigkeit ausübt; denn diese nimmt in dem Grade ab, als das große Gehirn Substanzverlust erleidet. Seichte Einschnitte in eine der Halbkugeln des großen Gehirns, so wie mäßige Abtragungen derselben haben zwar noch keinen Erfolg, ja selbst tiefer gehende Eingriffe bis auf die zusammenhangende weiße oder Marksubstanz trüben die höheren Seelenthätigkeiten noch nicht, obwohl hierdurch die der verletzten Gehirnhälfte entgegengesetzte Körperhälfte gelähmt wird. Geht man aber weiter mit der Zerstörung und Abtragung des großen Gehirns, so sinkt auch in dem Grade das Bewußtsein, während die aus demselben entspringenden Handlungen sich verlieren. Solche Thiere sitzen meistentheils ruhig, kümmern sich nicht um das, was um sie vorgeht, nehmen nicht das ihnen vorgelegte Futter auf, und kauen auch nicht die Nahrungsmittel, die man nur in ihr Maul gebracht hat. Will man sie daher am Leben erhalten, so muß man ihnen den Fraß von Zeit zu Zeit so tief in den Schlund stecken, daß er durch die unwillkührlichen Schluckbewegungen weiter gefördert wird. Ernährt man sie auf diese Weise, so kann man Hunde, denen das große Gehirn weggenommen worden, mehrere Tage, und auf solche Weise operirte Vögel sogar Monate lang am Leben erhalten. Ein Hund erkennt dann seinen Herrn nicht mehr, findet sich nicht bewogen, Jemanden anzubellen oder zu beißen, weicht nicht einem, ihn bedrohenden Streiche aus,

sondern bleibt ruhig bis ihn unmittelbare körperliche Empfindungsreize aufregen. Sind Katzen durch die Oeffnung ihres Schädels wüthend geworden, so beruhigen sie sich nach der Abtragung des großen Gehirns; Maulwürfe graben sich unter denselben Verhältnissen nicht mehr ein, und Vögel zeigen dieselbe Bewußtlosigkeit. Thiere, welchen das große Gehirn ganz weggenommen worden ist, zeigen keine regelwidrige Verzerrung ihrer Muskeln; sie können stehen, gehen, laufen, fliegen, schreien u. drgl.; die Athembewegungen erfolgen regelmäßig, und verstärken sich nach äußeren Veranlassungen, z. B. durch Bewegungen wie bei gesunden Geschöpfen. Es finden daher noch Instinkt-Bewegungen statt, obwohl das höhere, mit Bewußtsein verbundene Seelen-Leben in den Hintergrund getreten ist. (Valentin)

So wie also die Fortdauer des Lebens weder an das Unverletztsein des Rückenmarks, noch an die Gegenwart des großen oder des kleinen Gehirns jedes für sich allein unbedingt geknüpft ist, ebenso kann auch einem Säugethier oder Vogel das große sammt dem kleinen Gehirn weggenommen werden, ohne das Leben sogleich erlöschen zu sehen. Wird aber das verlängerte Mark quer durchgeschnitten, so tritt der Tod sehr bald ein, und wahrscheinlich deshalb, weil den bisherigen Erfahrungen zufolge im vorderen Ende des verlängerten Markes der Sammelpunkt sämmtlicher Nerven des Körpers, den Kopf nicht ausgeschlossen, sich befindet.

Das, was im Vorhergehenden als Ergebniß von Versuchen über den Werth der Central-Organe des Nervensystems, d. i. des großen und kleinen Gehirns, des verlängerten Marks und des Rückenmarks hingestellt wurde, könnte auch durch sehr zahlreiche Beobachtungen von Krankheitszuständen dieser Theile erhärtet werden. Wenn auch dem Grade

nach verschieden, so sind doch die Resultate dem Wesen nach gleich, wenn anstatt der Aufhebung des Zusammenhangs der Centraltheile des Nervensystems oder ihrer Entfernung, dieselben in irgend einer Weise entartet, geschwunden, verhärtet oder erweicht sind, oder auch nur durch Druck eines krankhaften Erzeugnisses, wie aus den Gefäßen getretenes Blut, Wasser, Eiter, in ihrer ferneren Thätigkeits-Aeußerung behindert werden.

Daher können wir es wohl als hinreichend begründet annehmen, wenn das große Gehirn jetzt durchgängig als Sitz der höheren Seelenkräfte der Thiere, beziehungsweise des menschlichen Geistes angenommen, oder wenn, allgemein ausgedrückt, das große Gehirn als nothwendig zur Aeußerung der höheren Seelenthätigkeiten anerkannt wird.

Inzwischen hat man sich nicht mit dem thatsächlichen Nachweis des Zusammenhangs zwischen dem großen Gehirn und den höheren Seelenthätigkeiten begnügt, vielmehr hat man auch, und zwar schon lange vor den gedachten Versuchen geglaubt und angenommen, daß die Seele an einen einzelnen Theil oder an wenige Theile des großen Gehirns gebunden, oder in einer seiner Höhlen enthalten sei; und Dies nicht allein, sondern man hat auch sogar schon in den äußeren Umhüllungen, d. i. in den schützenden Häuten des Gehirns den Sitz angenommen, oder endlich ihre verschiedenen Thätigkeiten nicht allein in verschiedene Theile des Gehirns, sondern auch des übrigen Körpers verlegt, so daß ein Seelenforscher (Ennemoser) sich zu dem Ausspruch veranlaßt sieht, daß dereinst eine Zusammenstellung der unzähligen Angaben über den Sitz der Seele ein interessantes Kapitel in der Geschichte der Narrheiten abgeben werde.

Wie dem aber auch sein möge, am längsten hat sich die Annahme eines gemeinschaftlichen Empfindungsraumes im

großen Gehirn erhalten, ohne jedoch nachweisen zu können, wo derselbe liegt, und ohne auch nur ermittelt zu haben, daß die Nervenfasern an einer einzelnen Stelle des großen Gehirns ihren gemeinschaftlichen Mittelpunkt haben.

Dies führt uns naturgemäß zu der Frage:

Wie befindet sich die höhere Thierseele, beziehungsweise der Menschengeist in oder an dem großen Gehirn, welchen Einfluß hat dieses auf jenen und umgekehrt?

Mit dieser Frage, welche gleich ist der über das Wesen der Seele, erheben wir uns, indem wir erst eine kurze Strecke in unseren Untersuchungen zurückgelegt haben, schon sogleich auf den Gipfel derselben, den man sonst erst zuletzt, und zwar wegen der unlösbaren Schwierigkeiten und Consequenzen mit einer gewissen Scheu zu betreten pflegt. Aber es dürfte gerathen sein, diesen Gegenstand schon in dem folgenden Vortrage so gut als möglich zu beseitigen, um die erforderliche Ruhe für die späteren Untersuchungen wiederzugewinnen.

III.

Bei der versuchsweisen Lösung dieser bedeutsamen Frage treten uns im Verlaufe der Geschichte vorzüglich drei Richtungen entgegen, welche man eingeschlagen hat, nämlich die materialistische, die idealistische und die spiritualistische; und es ist begreiflich, daß wir uns bei Sondirung dieser Richtungen mehr oder weniger von der naturgeschichtlichen Bahn, welche wir uns vorgezeichnet hatten, entfernen, daher denn auch mehr Hypothesen d. h. Vermuthungen oder Wahrscheinlichkeiten, als sinnliche Erfahrungen in den bezüglichen Anführungen zu finden sein werden.

Dem Materialismus zufolge ist die Seelenthätigkeit durchaus abhängig vom Stoffe des Gehirns, von dessen Mischung und Form, so daß Mischung, Form und Kraft sich gegenseitig mit Nothwendigkeit bedingen. Demnach gibt es dieser Ansicht zufolge keine Seele ohne besonderen Zustand des Gehirnstoffs, vielmehr ändert sich mit der Materie auch die Seele, oder geht gänzlich verloren, d. h. sie löst sich in ein Nichts auf. Diese materialistische Ansicht, welche folgerichtig auch die moralische Freiheit und Zurechnungsfähigkeit des

Menschen, so wie die Unsterblichkeit seiner Seele und sogar das Dasein Gottes oder doch seine Persönlichkeit läugnen muß, behandelt die Seelenlehre als Naturwissenschaft in derselben Weise wie die Physik und Chemie in Bezug auf leblose Körper, und will um so eher eine und dieselbe exacte Forschungs-Methode für beseelte und unbeseelte Wesen anerkannt wissen, als diese Methode in Bezug auf die Letzteren in der Neuzeit nicht zu leugnende ungeheure Fortschritte veranlaßt hat.

Diese physikalische und chemische Forschungs-Methode wird nun aber von den Gegnern des Materialismus als nicht geeignet für beseelte Wesen verworfen, weil sie sich nicht durch die Erforschung dieser, sondern der seelenlosen, welche beide nicht in eine und dieselbe Kategorie gestellt werden könnten, herausgebildet habe, obwohl die Physik selbst die Inkonsequenz begehe, den materiellen Stoffen eine Reihe von nicht materiellen, wie Licht, Wärme, Elektrizität und Magnetismus gegenüber zu stellen. Es giebt eine Klasse von schüchternen und gutartigen Materialisten, die selbst vor den Consequenzen ihrer Lehren zurückschrecken, und daher die Anwendung der physikalischen und chemischen Regeln für die Erforschung des Seelenlebens wohl empfehlen, dieselben aber nur bis zu einem gewissen Punkte gestatten, und sich durch eine Art doppelter Buchhaltung aus der Klemme ziehen, indem sie das, durch jene Methode Verworfene, dem Glauben anheimstellen. Dabei überlegen diese gutmüthigen Materialisten inzwischen nicht, daß man vernünftiger Weise nur dann an den Glauben appelliren kann, wenn Etwas wissenschaftlich nicht klar zu beweisen ist; sie fordern daher etwas Unvernünftiges, wenn sie auf ihre Weise die Sterblichkeit der Seele und ihre Unselbstständigkeit bewiesen zu haben vermei-

nen, und dennoch anheimgeben, an ihre Selbstständigkeit und Unsterblichkeit zu glauben (Lotze).

In der Neuzeit wähnen die Materialisten einen guten Halt an den Resultaten der sonst höchst denkwürdigen Untersuchungen eines berliner Forschers (Du Bois Reymond) zu haben. Nach diesen Untersuchungen nämlich zeigt sich fortwährend ein elektrischer Strom an den ruhenden, lebenden Nerven; dann aber, wenn dieselben bei Erwirkung von Bewegung und Empfindung thätig sind, verliert sich dieser Strom, die Elektrizität erscheint latent oder gebunden. Hieraus ist man bereit zu schließen, daß alle seelischen Erscheinungen auf einem Gebundenwerden der Elektrizität beruhen, und sonach Seelenthätigkeit nichts als ein elektrischer Prozeß sei. Diese Annahme, nach welcher ein physikalischer Vorgang bei der Verrichtung der Nerven als das Wesentliche angesehen wird, muß aber wohl ebenso bedenklich erscheinen, als wenn Jemand behaupten wolle, das Hören bestehe wesentlich in einer Erschütterung des Trommelfells im Ohre, weil bei jedem Hören eine solche Erschütterung wirklich stattfindet.

Uebrigens ist die Ansicht, daß die Nervenwirkung eine elektrische sei, schon früher dagewesen, ja sogar auch früher schon behauptet worden, daß der Gedanke ein elektrischer Funke sei; aber solche Ansichten sind früher noch nie durch gründliche Untersuchungen getragen worden, wie durch unsern berliner Forscher, nach welchem Menschen und Thiere lebende Elektrisirmaschinen sein sollen. Doch jedenfalls solche, die sich selbst in Bewegung setzen!

Nach der idealistischen Ansicht wird eine Identität des Realen und Idealen, d. h. eine Gleichheit des in die Erscheinung Tretenden an den Naturdingen und des Wesenhaf-

ten in ihnen angenommen, und davon der Grund für den Dualismus oder das Doppelleben in der Natur als sinnliches Gestalten und unsinnliches Walten zu finden gehofft. Wenn der Materialismus das Geistige von dem Körperlichen abhängig sein und darin untergehen läßt, so sollen nach der ideal=realen Ansicht das Geistige wie das Körperliche gleichen Werth haben, und beide zu einer beständigen und unlösbaren Einheit untereinander verbunden sein. Nach der Hypothese der Identität des Idealen und Realen wird die Lebenskraft oder der Grund des organischen Lebens von dem Grunde des höheren seelischen oder geistigen Lebens nicht geschieden, sondern beide nur als modifizirte Erscheinungsformen eines und desselben ideellen Grundes angesehen.

Der Annahme der Identität des Realen und Idealen steht der kaum zu beseitigende Einwurf entgegen, daß zum Aufbau und zur Unterhaltung der Körper beseelter Wesen eine so bedeutende Masse allerwärts hergeholten und verschiedenartigen Stoffs verwandt wird, und doch das in diesen Wesen waltende Ideelle den Stoff mit anscheinender Selbstständigkeit beherrscht und sich unterwirft. Denn wenn Materie und Geist identisch wären, so müßte nothwendig mit jeder augenblicklichen Veränderung der Materie auch eine solche des Ideellen gegeben sein, und umgekehrt mit jeder neuen Entfaltung des Geistigen eine Veränderung der Materie gleichen Schritt halten, wie es doch die Erfahrung nicht bestätigt.

Wenn nun der Materialismus, wie wir gesehen haben, die geistigen Erscheinungen als Folgen der Auf= und Ineinanderwirkung körperlicher Stoffe, mithin die chemischen und physikalischen Beziehungen derselben zu einander als das Erste oder Primäre betrachtet, so kommt nach der Ansicht von der

Identität des Idealen und Realen dem Geistigen und Körperlichen eine gleiche Ursprünglichkeit und ein gleicher Werth zu. Dagegen legt die dritte Ansicht, nämlich die spiritualistische den Schwerpunkt in das Geistige als Erstes oder Primäres, während das Körperliche als das Zweite, als das Sekundäre oder Abgeleitete angenommen wird. Mithin betrachtet der Spiritualismus die Seele als ein selbstständiges Wesen.

Dagegen gibt es wiederum andere Seelenforscher, welche die genannten, sich entgegenstehenden Ansichten vermitteln möchten, und insbesondere eine Modification des Spiritualismus mit materialistischer Färbung verlangen. So sagt z. B. ein Solcher (Waiz,) daß der (reine) Spiritualismus von naturwissenschaftlicher Seite nicht widerlegt werden sollte, sondern sogleich grundsätzlich verworfen werden müsse. Die Naturwissenschaften könnten in keiner Weise die Existenz eines Wesens einräumen, das von der Materie und deren Kräften durchaus spezifisch verschieden, dennoch auf die materiellen Veränderungen einen wesentlichen Einfluß übe, oder gar das eigentliche und wahre, hinter allen Naturerscheinungen verborgene Wirksame sei. In einer solchen Voraussetzung würde ein Widerspruch enthalten sein; denn immateriell im strengen Sinne des Wortes könne nur Das heißen, dessen Begriff und Wesen der Natur des Materiellen in jeder Hinsicht entgegengesetzt sei. Das Immaterielle würde so die vollständige Verneinung des Materiellen sein, so daß es mit ihm nicht allein keine Aehnlichkeit irgend einer Art habe, sondern auch durchaus keine Verbindung mit ihm eingehen könnte, am wenigsten ein Verhältniß von Ursache und Wirkung. Hieraus ergebe sich, daß wenn eine naturwissenschaftliche Seelenlehre begründet werden solle, man vor Allem davor sich zu hüten

habe, den Begriff der Seele so zu bestimmen, als sei sie ein durchaus immaterielles, übersinnliches Wesen. Denn ein solches würde nur in einer Welt leben können, die von der sinnlichen durchaus verschieden wäre, und könnte daher auch auf den Verlauf dieser durchaus keinen Einfluß haben. Man würde sich vielmehr nach naturwissenschaftlicher Ansicht die Seele, wenn sie überhaupt ein besonderes Wesen im Körper sei, nicht anders denken dürfen, als ein solches, welches zwar der Beschaffenheit nach von der organischen Materie verschieden, nicht aber der Natur desselben durchaus entgegengesetzt sein könne.

Wie es sich nun auch mit den dargelegten Ansichten über das Wesen der höheren Seele, beziehungsweise des menschlichen Geistes verhalten möge, gestehen wir lieber sogleich, daß uns dasselbe unbekannt ist, daß wir auch daher nicht wissen können, wie die Seele mit dem Gehirn verbunden ist oder auf dasselbe wirkt. Verlieren wir uns lieber nicht ferner in Hypothesen, deren Nutzen sich gerade in der Seelenlehre als sehr zweifelhaft erwiesen haben, und insbesondere der Fortbildung der noch wenig kultivirten Seelenlehre der Thiere sehr hinderlich sein würden. Die Seelen hat noch Niemand unmittelbar wahrgenommen; sie sind untastbar und unsichtbar; sie sind für uns nur Gegenstand des Naturstudiums, insofern sie sich an und durch materielle Unterlagen d. h. die Leiber der Menschen und Thiere offenbaren, wie es sich nicht anders mit allem Uebrigen verhält, was wir als Kraft zu bezeichnen pflegen.

Wir können um so eher hier am Orte von einer ausführlicheren und gründlichen Untersuchung über das Wesen der Seele Umgang nehmen, als selbst auf dem menschlichen Gebiete, worauf Forderungen höherer Art zu solchen Unter-

suchungen drängen, doch kein befriedigendes Ergebniß geliefert worden ist. Beherzigen wir daher lieber die Worte, die ich in dieser Beziehung bereits früher geäußert:

„Hier hat die Naturforschung ihre Grenzen; aber derselbe Gott, der unsere Seelen nicht ohne Gebrechen schuf, goß auch über dieselben in seiner überschwänglichen Liebe einen lindernden Balsam in dem begeisternden Glauben!"

Will man jedoch meine persönliche Ansicht oder Ueberzeugung in dieser wichtigen Angelegenheit vernehmen, nun gut! — sie ist der materialistischen geradezu entgegengesetzt.

Wenn die Materialisten sagen: „Der Stoff regiert die Welt" und damit zu erkennen geben, daß der Stoff das Ursprüngliche; der daran sich offenbarende Geist das Abgeleitete ist; so sage ich dagegen: Die Idee regiert die Welt, und erkläre hiermit die Idee für das Ursprüngliche, die Erscheinungsformen oder die Eigenthümlichkeit des Stoffs für das Abgeleitete. Diese idealistische Ansicht stützt sich vorzüglich auf die Thatsache, daß in den Keimen der Thiere, so in den einfachen Bläschen der Säugethiereichen nur eine eiweißartige Flüssigkeit, die ein geringfügiges körniges Wesen enthält, zu entdecken ist, so daß selbst die genauesten microscopischen Untersuchungen keine wesentliche Verschiedenheit in den, verschiedenen Säugethieren angehörigen Eichen entdecken läßt, und doch entwickelt sich jedes verschieden, je nach der Idee der Gattung. Läge in den Keimen nicht eine schaffende, den Stoff beherrschende Idee, so wäre gar nicht zu erklären, wie aus anscheinend gleichartigem Stoffe sich so Verschiedenartiges entfalten könnte. Der Keim des Menschen und der des Schweines sind anscheinend ganz gleich, und doch entwickelt sich jener zu einem Menschen und

dieser zu einem Schweine; es entwickeln sich also in beiden Fällen Leiber, die nicht allein an Gestalt sehr verschieden sind, sondern auch eine große Verschiedenheit hinsichtlich des nach und nach aus der Idee sich entfaltenden Seelenlebens, beziehungsweise des menschlichen Geistes darbieten; ein menschlicher Geist kann sich ebensowenig aus der dem Schweine zu Grunde liegenden Idee herausbilden, als umgekehrt aus der Idee des Menschen ein Schwein. Fassen wir nun endlich und vollends die verschiedenen Individuen einer und derselben Thierart in's Auge, insbesondere die am deutlichsten ausgeprägten Individualitäten des Menschen, so ist die körperliche und geistige Verschiedenheit derselben durchaus nicht zu begreifen, wenn man sie nicht als eine Folge besonderer und selbstständiger Ideen annehmen wollte.

Meine Ansicht ist also eine ideal=spiritualistische; sie läuft auf Selbstständigkeit der der Entwickelung der Thiere zu Grunde liegenden Ideen hinaus, mithin auch auf Selbstständigkeit des nach der Art der Ideen sich entwickelnden Seelen= oder Geisteslebens. Wer überhaupt einen Sinn hat für die Erforschung des Seelenlebens und nicht im Materialismus befangen ist, dem muß sich die Selbstständigkeit des Geistes auf jedem Schritte des Lebens offenbaren. Der Stoff des Thierleibes ist wandelbar, die Idee desselben, die sich in der bleibenden Gestalt offenbart, ist stät, und bei der Veränderlichkeit des Stoffs wächst die Seele des Thieres, der menschliche Geist; und dieses Wachsen kann nur als möglich gedacht werden, wenn neben der Veränderlichkeit des Stoffs der Geist als beharrlich gedacht wird. Wie sollte es möglich sein, durch festen Willen zu einer bestimmten Zeit aus dem Schlafe zu erwachen, wenn eben die Seele durchaus ab=

hängig vom Körper wäre; wie wäre es möglich, sich durch Einbildung Krankheiten anzueignen, und durch festen Willen Krankheit in Gesundheit zu verkehren, und wie wäre es endlich möglich, daß nicht selten kurz vor der Auflösung des Leibes der menschliche Geist klar ist.

IV.

Es wird nun an der Zeit sein, daß wir uns mit den Mitteln bekannt machen, durch welche man von den Graden und den verschiedenen Zuständen der Thierseelen Kenntniß erhalten kann. Das Seelenleben der Thiere wäre, wie leicht einzusehen, für uns nicht vorhanden, wenn dasselbe sich nicht durch äußere Erscheinungen vernehmbar machen könnte. Dies ist jedoch in der That der Fall, und all' Das, wodurch sich das Seelenleben nach außen zu erkennen gibt, kann man, allgemein ausgedrückt, als Seelensprache bezeichnen. Dieselbe ist entweder stumm oder laut, und daher jene nur durch das Auge, diese nur durch das Ohr vernehmbar.

Die stumme Seelensprache umfaßt den Ausdruck, welcher in der Körpergestaltung, in Blick und Mienen, so wie in Stellungen und Bewegungen des Körpers im Ganzen und in seinen einzelnen Theilen gegeben ist. Der Gesammtausdruck, welcher in der Körpergestaltung zu finden ist, kann als allgemeine Physiognomie, der, welcher in Blick und Mienen liegt, als Physiognomie im engeren Sinne, und der, welcher durch Stellungen und Bewegungen zu Stande kommt, als Geberde bezeichnet werden.

Die laute Seelensprache ist eine Tonsprache, die man auch eigentliche Sprache nennt.

Die Körpergestaltung der Menschen und Thiere steht stets unter dem Einfluß des mit blinder Nothwendigkeit wirkenden Bildungstriebes nach der Art der zu Grunde liegenden Idee; aber sowohl die Mienen- und Geberdensprache, als auch die Lautsprache lassen sich je nach dem Einfluß, durch welchen sie zu Stande kommen, als Instinkt-, Verstandes- und Vernunft-Sprache bezeichnen.

Was nun zunächst die Seelensprache anbetrifft, welche in der Körpergestaltung liegt, so kann man es wohl als ein durchgreifendes Gesetz hinstellen, daß die Thiere mit Einschluß des Menschen von der Natur, beziehungsweise vom Schöpfer mit sochen Leibern versehen worden sind, welche den ihnen zu Grunde liegenden Ideen und den sich hieraus entwickelnden Seelenvermögen entsprechen. Darum läßt sich auch im Allgemeinen von der Organisation auf die natürliche Entwicklung des Seelenlebens schließen, und wird die mindere Schärfe unserer Beobachtungen und Vergleichungen wohl schuld daran sein, wenn wir im Einzelnen keine genauen Schlüsse aus der Organisation auf die Art und den Grad des Seelenlebens zu ziehen im Stande sind.

Werfen wir auch nur einen flüchtigen Blick auf das Thierreich, so werden wir das eben Ausgesprochene bewahrheitet finden. Wie arm ist z. B. ein Wurm körperlich ausgestattet im Vergleich zu einem Insekt, z. B, einer Biene, und wie groß sind dabei auch die Seelenfähigkeiten dieses im Lichte der Sonne wirkenden Thierchens gegen jenes die Dunkelheit suchende, schlummernde Leben; wie sehr unterscheiden sich ferner unter unseren Haussäugethieren die intelligenteren, z. B. die Katze, der Hund und das Pferd durch die Schärfe ihrer

Sinne und das freie Spiel ihrer, den Seelenbedürfnissen stets dienstbaren Bewegungs-Organen von den weniger intelligenten, wie dem Schweine, Rinde und Schafe, und vergleichen wir erst mit allen diesen Thieren den Elephanten, dieses allbekannte kluge und gelehrige Geschöpf, und ziehen dabei seinen wundervoll organisirten, zu allerlei Handthierungen so sehr geschickten Rüssel in Betracht, so werden wir hierin einen weiteren Beleg für das Behauptete finden; und werfen wir endlich einen Blick auf den Menschen, dessen schön geformter Fuß dem aufwärts gerichteten Körper einen festen Standpunkt auf der Erde gestattet, während sein Antlitz sich dem Himmel zuwendet, wo sein Blick sehnsuchtsvoll die Bahnen der Gestirne erforscht, während sein frei beweglicher Arm mit der Hand, dem wundervollsten der Werkzeuge, gestaltend in die Natur eingreift: so muß es uns vollends klar werden, daß der Leib entsprechend der Entwickelungs-Fähigkeit der Seele gebaut ist. Denn ein Hund mit Menschenhänden versehen würde doch nicht im Stande sein, zur Verehrung des höchsten Wesens Tempel zu bauen, wogegen der dieser Organe zufällig entbehrende Mensch sich sogar der bei weitem weniger geschickten Füße zu künstlichen Verrichtungen, wie zum Schreiben, Zeichnen u. dergl. zu bedienen vermag. Selbst der Affe steht in dieser Hinsicht weit hinter dem Menschen; er hat zwar, wie man sagt, vier Hände, aber diese sind im Vergleich zum Menschen, welcher den Daumen den übrigen Fingern vollständig entgegen zu stellen vermag, nur höchst unvollkommen, so daß man den Stummeldaumen des Affen als lächerlichen bezeichnet hat. Und doch würde der seiner eigenen Hand entbehrende Mensch mit einer Affenhand mehr ausrichten, als mit seinem ungelenkigeren Fuße, während ein Affe mit Menschenhänden nicht viel mehr auszurichten vermöchte, als mit seinen eigenen.

Der Mensch und die Thiere sind also von der Natur mit Werkzeugen versehen worden, welche der in sie von derselben Natur gelegten Intelligenz entsprechen, und sind es nicht die Organe, welche die Intelligenz bedingen; ein Beweis, daß die den Thieren zu Grunde liegenden Ideen sich Leiber aufbauen, die der Entwicklungs-Fähigkeit ihrer Seelen entsprechen, und nicht umgekehrt sich einem zufällig so oder so gestalteten Körper eine demselben entsprechende Seele beigesellt. Dagegen aber bleibt es wahr, daß, wenn auch die Organe ursprünglich der Seele entsprechend angelegt werden, doch auch dieselben später zur mehren Ausbildung und Vervollkommnung des Seelenlebens dienen; denn wie würde es dem Menschen ohne Hände möglich gewesen sein, die an unserer geistigen Fortbildung so großen Antheil habende Kunst so zu pflegen, wie es geschehen. Doch von diesem Punkte breche ich hier ab; denn von der Vervollkommnungs-Fähigkeit der Menschen und Thiere wird später am gehörigen Orte näher gehandelt werden. Nur in Betreff des Vorhergesagten gestatten Sie mir noch einige Bemerkungen, welche Folgerungen oder weitere Anwendungen desselben enthalten.

Es giebt Thiere, die weder Hände noch Füße, andere die nur Füße, wieder andere, wie die Affen die nur Hände haben; der Mensch allein nur hat Hände und Füße. Und so pflegt man denn auch von einer Art des menschlich Tüchtigen zu sagen: „Das hat Hand und Fuß!" so wie vom Gegentheil: „Das hat weder Hand noch Fuß!"

Bereits in uralter Zeit hatte man den Zusammenhang und die Zusammengehörigkeit gewisser Körpergestaltungen mit den Seelenfähigkeiten erkannt, und namentlich war die menschliche Hand in dieser Beziehung ein stets bewunderter Körpertheil. Daher die Chiromantie, eine in älterer Zeit gang-

bare Kunst, aus den Linien an der inneren Handfläche die Seelenzustände des Menschen zu erkennen, und dies nicht allein, sondern auch die Schicksale desselben im voraus zu bestimmen. Diese Kunst ist jedoch mit der Sterndeuterei (Astrologie), ihrer abergläubischen Schwester, meist verschwunden, und wird zur Zeit nur noch hie und da von Zigeunern und ähnlichem Gelichter praktizirt. Inzwischen meint ein Naturforscher unserer Zeit (Carus) eine mit dem geistigen Leben des Menschen mehr übereinstimmende Deutung der verschiedenen Handformen ermittelt zu haben. Ich beschränke mich hier darauf, dessen Ansichten kurz mitzutheilen, und überlasse es Ihnen, nach eigenen Beobachtungen darüber zu urtheilen.

Schon Lavater hatte einige anziehende Bemerkungen über die physiognomische Bedeutung der Hand gemacht. u. a. diese: „je ähnlicher die Gesichter, desto ähnlicher die Hände" und hielt dabei die Hand für ein besonderes charakteristisches Zeichen der geistigen Verfassung des Menschen, und zwar sowohl wegen ihrer Unverstellbarkeit, als wegen ihrer Beweglichkeit; denn die Gesichtszüge, sagte er sehr wahr, könnten sich wohl verstellen, nicht aber die Hand, und was die Beweglichkeit beträfe, so zeige die Hand ruhend die natürlichen Anlagen, bewegt aber die Seelenbewegungen des Menschen an. Neben Lavater hat sich ein Franzose (d'Apertigny) in der Neuzeit durch eine Reihe interessanter Bemerkungen über die Hand in einer besonderen Schrift verdient gemacht, denen eben unser berühmter Landsmann Carus die wahre physiologische Bedeutung hinzugefügt zu haben glaubt. Er hat nämlich darauf aufmerksam gemacht, daß, da die beiden Elemente des menschlichen Körpers, das bewegende nämlich und das empfindende, letzteres als Tast-

sinn in der Hand enthalten sind, nothwendig je nach dem Vorwalten eines oder des anderen dieser Elemente vier Grundformen gedacht werden müßten. Es werden demnach unterschieden 1. die elementare Hand, in der sowohl das bewegliche und bewegende Element, als das empfindende noch sehr roh und unvollkommen entwickelt sind; 2. die motorische Hand, in welcher das Element kräftiger Bewegung vorherrscht; 3. die sensible Hand, in welcher das fühlende, sinnliche Element das Uebergewicht hat; 4. endlich die psychische Hand, in welcher sowohl Bewegung als Empfindung in solcher Vollendung sich durchdringen, daß die Hand zum reinsten Ausdruck des Geistes sich erhebt: Die physiognomische Deutung dieser Handformen wird in folgender Art ausgeführt:

„Die elementare, durch kurze, dicke Finger und breite, schwere Mittelhand ausgezeichnet, wird nur bei einem materiellen Charakter, und einem nur auf die niederen Angelegenheiten des Lebens und nicht auf höhere Dinge gerichteten Geiste vorkommen. Die sensible, zart gebildete, weiche, aber ebenfalls mehr breite Hand mit feinen gerundeten Fingern, sie ist die wahre Hand des Weibes, deutet auf feinere Sinnlichkeit, künstlerisches Streben des Geistes, regere Phantasie und Beweglichkeit des Charakters. Die motorische in den Knochen stark gebaute, mit kräftigen Muskeln versehene Hand ist namentlich dem Manne eigen, und deutet auf energischen Willen, festen Character und entschiedene, aber rein praktische Intelligenz. Endlich die psychische Hand, welche kenntlich wird an dem durchaus edeln, schmaleren Bau, den schlanken, fein gebildeten Fingern und der Freiheit, mit welcher sie in der Handwurzel aufgesetzt ist, so daß dadurch ihre

Bewegungen einen besonderen, vornehmen Character erhalten; sie findet sich nur bei höher begabten Naturen."

Wie gesagt, ich will es bei diesen Anführungen bewenden lassen, und es Ihnen anheimgeben, über diesen Gegenstand Beobachtungen anzustellen. Doch bitte ich Sie, dabei nicht zu übersehen, daß es schon einen Unterschied bedingen wird, ob Jemand von Jugend auf ein Schmid, ein Bäcker oder ein Schneider oder ein Schreiber gewesen ist, und ob eine Dame sich bloß mit feineren weiblichen Handarbeiten befaßt und die Zither spielt, oder es liebt, ihren Dienstmädchen mit einem guten Beispiele in den schwereren häuslichen Arbeiten voranzugehen.

Wie dem aber auch sein möge, die Physiognomie der Hand kann auf die Thiere keine directe Anwendung finden, und nur soviel scheint in Bezug auf diese richtig zu sein, daß in der Regel mit einer größeren Intelligenz auch ein gefälligerer Gliederbau, so wie gefälligere Bewegungen der Gliedmaßen vorkommen, wie es insbesondere unter den Hausthieren bei Pferden edlerer Raçe beobachtet wird.

Ein anderer Theil des thierischen Körpers, welcher in den obschwebenden Beziehungen eine besondere Beachtung zu verdienen scheint, ist der Kopf, zumal da, wie wir gesehen haben, im großen Gehirn der Sitz der höheren Seelenthätigkeiten, beziehungsweise des Bewußtseins sich befindet. Wie leicht zu begreifen, hat man den Kopf des Menschen am meisten der Beachtung unterzogen, und zwar hinsichtlich des Verhältnisses des Schädeltheils zum Angesichtstheile, und insbesondere zu den Kiefern, welche zu dem Schädel wie Niederes zum Höheren, beim Menschen wie Thierisches zum Menschlichen sich verhalten. Um dieses Verhältniß zu bestimmen hat man mehre Arten zu messen vorgeschlagen, von welchen

die P. Camper's, eines holländischen Anatomen des vorigen Jahrhunderts, vorzüglich in Uebung gewesen ist. Zieht man nämlich vorn an der Stirn eine gerade Linie abwärts bis zwischen die innersten Schneidezähne und eine andere Linie von der äußeren Ohröffnung nach vorn, wo sie die erste schneidet, so bildet sich hierdurch ein Winkel, den man Camper'schen Gesichtswinkel nennt.

Es ist nun allerdings richtig, daß bei keinem Säugethier ein so großer Gesichtswinkel vorkommt, wie beim Menschen, wenn man aber auf diese Thatsache gestützt schließen wollte, wie man es wirklich gethan, daß die Intelligenz zweier Menschen zu einander, oder eines Thieres zu einem Menschen, oder endlich eines Thieres zu einem anderen Thiere sich gerade so verhalte, wie ihre Gesichtswinkel, so würde man einen Irrthum begehen.

Der Gesichtswinkel der Menschen kaukasischer Raçe, welcher wir anzugehören die Ehre haben, ist bald größer, bald kleiner, durchschnittlich aber beträgt er 85°. Eine Gesichtsbildung, die mehr als 85° ausmacht und einem rechten Winkel nahe kommt, hält man für sehr schön, und den Adel des Menschen bezeichnend; es ist das griechische Profil. An den antiken Bildwerken findet man insgemein einen solch' großen Gesichtswinkel, ja zuweilen, wenn sie Götter darstellen, einen noch größeren etwa 100° betragenden, um auf diese Weise das Uebermenschliche zu versinnlichen.

Es mag nun immerhin ein großer Gesichtswinkel, d. h. das Herauswölben des vorderen Theils des Schädels, welcher das große Gehirn birgt, und das Zurücktreten der Kiefer, beziehungsweise der Freßwerkzeuge als niederer thierischer Gebilde, nach unserem Geschmacke für schön gelten, weil es vorzugsweise eine menschliche Bildung ist, aber, wie schon

gesagt, eine höhere Intelligenz ist nicht immer damit verbunden. Betrachten wir die Kinder beiderlei Geschlechts und die ausgewachsenen weiblichen Menschen, so werden wir finden, daß sie in der Regel einen größeren Gesichtswinkel haben, als die Männer, und doch wird es kein Mann zugeben wollen, daß sein in den Windeln liegendes Kind geistig höher begabt sei, als er; und was die Frauen anbetrifft, so sind sie in der Regel zartfühlend und bescheiden genug, es nicht auf den Beweis ihrer Männer ankommen zu lassen, daß diese mehr Kraft und Tiefe der Intelligenz besitzen; vielmehr werden die Frauen, die ihren Vortheil verstehen, durch die größere Beweglichkeit ihres Geistes das Gleichgewicht zu erhalten wissen, indem sie die Kraft des männlichen Geistes mit dem Schleier der Zucht, und den Ernst desselben mit dem Gürtel der Anmuth umgeben. So viel aber ist klar, daß wo über diesen Punkt zwischen Mann und Frau ein Zweifel oder gar ein Streit obwalten sollte, da ist der Gesichtswinkel des Weibes so ungeheuer groß, daß er sogar bis zum Pantoffel reicht.

Doch Spaß bei Seite! Das Gehirn des Menschen hat im Jünglingsalter, wenn nicht schon im reiferen Knabenalter seine bestimmte Größe erreicht, es wächst nicht mehr; wohl aber wachsen beim Wechsel der Zähne und auch später noch die Kiefer und der dazu gehörige Muskel-Apparat, und zwar bei robusten Menschen mehr, als bei zarten Körperverhältnissen, und das ist auch die Ursache des Kleinerwerdens des Gesichtswinkels im reifen Alter, und das ist auch der Grund, warum Menschen von gleicher Intelligenz, aber verschiedener Kräftigkeit im Ausbau ihres Körpers, und insbesondere ihre Kauwerkzeuge, doch verschiedene Gesichtswinkel haben.

Sollte es dennoch der Fall sein, daß, im Großen und Ganzen genommen, der größere Gesichtswinkel des Menschen Zeugniß ablege für die Intelligenz — wobei man natürlich absehen müßte von den krankhaft großen Gesichtswinkeln, wie ein solcher z. B. beim Wasserkopf der Kinder vorkommt — so wäre dies doch nicht auf eine gleiche Linie zu stellen mit der Annahme der Phrenologen, welche, wie wir gehört haben, behaupten, daß nicht allein die Größe des Gehirns ein sicherer Maaßstab für die Intelligenz sei, sondern daß auch eine mehr oder minder starke Ausprägung der verschiedenen Gehirntheile im Einklange stehe mit der Stärke der in diese Theile verlegten Grundkräfte des Geistes; vielmehr würde man eher in ähnlicher Weise, wie bei der Hand, darauf geführt werden, anzunehmen, daß bei intelligenteren Menschen, die der niederen Sinnlichkeit fröhnenden Kiefer mehr zurücktreten.

Es sei dem, wie ihm wolle, der Gesichtswinkel ist in der gedachten Beziehung auf die Thiere gar nicht anwendbar. Was von der Verminderung des Gesichtswinkels bei erwachsenen Menschen gesagt wurde, das gilt auch hinsichtlich der Thiere, und noch viel mehr. Beim Faulthier z. B. ist der Gesichtswinkel ähnlich dem des Menschen, und doch hat dasselbe, insoweit wir es einzusehen vermögen, eine weit geringere Intelligenz, als irgend eines unserer Haussäugethiere; ferner hat die Katze einen größeren Gesichtswinkel als der Hund, das Rind einen größeren, als das Pferd, das Schaf einen größeren als das Schwein, und doch wird das Schaf vom Schweine, das Rind vom Pferde und die Katze vom Hunde an Intelligenz übertroffen. Wenn man die Thiere hinsichtlich ihrer Gesichtswinkel in Betracht zieht, so wird klar, daß eines Theils die mehre Wölbung des Schädels

abhängig ist von den in den Knochen desselben enthaltenen Höhlen, welche z. B. beim Elephanten und den Wiederkäuern sehr groß sind, und anderen Theils sieht man, daß die Vorstreckung der Kiefer mit der Lebensweise zusammenhängt, wie man dies unter unseren Haussäugethieren sehr deutlich beim Schweine sieht, das eben deshalb so sehr vorgestreckte Kiefer, und daher einen so kleinen Gesichtswinkel hat, weil eine solche keilförmige Gestalt sich vorzüglich zum Wühlen in der Erde beim Aufsuchen der Nahrung eignet.

Was die bleibende Gestalt der Köpfe insbesondere der Angesichtstheile derselben anbelangt, so möge noch vorübergehend bemerkt werden, daß man an den menschlichen gewisse Thierähnlichkeiten, und dem entsprechend auch Seelenähnlichkeiten, hat erkennen wollen; so z. B. soll ein Mensch mit einem dem Fuchse ähnlichen Gesicht auch die Verschmitztheit dieses Thieres besitzen; ein Mensch mit einem der Katze ähnlichen Kopfe, auch die Schlauheit und das Diebsgelüst der Katze haben; ein Mensch mit einem affenähnlichen Kopfe auch etwas Affenmäßiges zeigen; ein Mensch mit einem ochsenmäßigen Maul auch die Gefräßigkeit des Ochsen an den Tag legen; ein Mensch mit einem dem Bullenbeißer ähnlichen Kopfe auch die Wachsamkeit und Treue dieses Thieres zeigen und sich vorzüglich zu einem Portier eignen u. s. w. Wie dem aber auch sein möge, diese Lehre, welche man Buccomantie nennt, muß mindestens zahlreiche Ausnahmen gestatten, insofern es z. B. viele affenmäßige Menschen giebt, deren Affenmäßigkeit weniger aus ihrer Kopfbildung, als aus ihrem Benehmen und ihren Handlungen hervorgeht.

Gehen wir nunmehr zu demjenigen Theile der stummen Seelensprache über, welcher in Blick und Miene liegt, nämlich zur Physiognomie im engeren Sinne.

In Blick und Miene liegt Etwas, das genau zu beschreiben wir außer Stande sind, doch aber beim ungekünstelten Menschen eben so sicher ein instinktiver oder naturnothwendiger Ausdruck der Seelenstimmung ist, als es derjenige Mensch, der den natürlichen Sinn für die Auffassung dieses Ausdrucks bewahrt hat, sicher zu würdigen versteht. Uebrigens ist zu bemerken, daß jeder Mensch sowohl ein bleibendes Gepräge in Blick und Mienen, eine Character-Physiognomie, als auch einen vorübergehenden Zustand in der Physiognomie, je nach den zufälligen tieferen Stimmungen oder Aufregungen der Seele, hat. Man nennt dies Pathognomie.

Die Character-Physiognomie des Menschen bildet sich nach und nach hervor, und erreicht erst im reiferen Alter ihre völlige Ausprägung; sie kommt dadurch zu Stande, daß häufig wiederkehrende Seelenzustände unmittelbar im Auge sich abspiegeln, und auf unwillkührliche Weise in den Gesichtsmuskeln Bewegungen veranlassen, die endlich durch die häufigen Wiederholungen einen bleibenden Ausdruck erlangen. Jeder weiß dies, auch daß je nach den Stimmungen und leidenschaftlichen Aufregungen der Seele Veränderungen in Blick und Miene des ungekünstelten Menschen veranlaßt werden. Deshalb sind wir denn auch im Stande, wenn auch nicht immer mit Sicherheit zu bestimmen, doch zu ahnen, welch' Geistes Kind der Mensch ist, und in welcher Art seine Seele zeitweise bewegt wird.

Das schöne Geschlecht hat für die Seelensprache ein feineres Gefühl sich bewahrt, als das starke, so daß die Frauen in der Regel ein gerechtes Mißtrauen schöpfen, wenn die Männer es für nothwendig erachten, die in Blick und Miene mangelhaft ausgedrückte Zuneigung durch Worte zu unter-

stützen, wie denn auch anderseits züchtige Frauen auf der Hut sind, wenn Männer sich bemühen, die in ihrer Physiognomie liegende Lüsternheit durch Worte zu verdecken. Die Kinder jedoch, welche dem Naturzustande am nächsten sind, haben in dieser Beziehung den treuesten Sinn, so daß sie an Blick, Mienen und Geberden genau merken, was die begleitenden Worte, wofür sie noch kein Verständniß haben, sagen wollen.

Obwohl nun die physiognomische Sprache des Menschen in der Regel eine instinktive, oder eine mit blinder Naturnothwendigkeit vor sich gehende ist, so haben es doch viele Menschen darin zu einer solchen Kunst gebracht, daß bei ihnen der Gesichtsausdruck einerseits einer fingirten Seelenstimmung entspricht, wie es z. B. bei guten Schauspielern der Fall ist, während anderseits der Gesichtsausdruck oft gerade das Gegentheil von der Seelenstimmung an den Tag legt, wie z. B. bei Höflingen und Diplomaten; worüber vielleicht der türkische Kaiser zur Zeit bittere Erfahrungen zu machen im Stande ist. Deßhalb man denn auch die Herzen und Nieren der Menschen am liebsten nach ihren Handlungen prüft.

Alles Das, was hier von der Sprache in Blick und Miene des Menschen gesagt wurde, gilt auch von der Geberdensprache desselben, die durch Stellungen und Bewegungen der Körpertheile dargestellt wird. Wie also beim Naturmenschen die Geberden stets ein treuer Ausdruck der Seelenstimmungen sind, so bedarf auch der civilisirte Mensch, welcher Seelenadel besitzt, hinsichtlich der Gefälligkeit der Geberden kaum einer künstlichen Nachhülfe, während der Mensch mit gemeiner Seele es in diesem Punkte nur zur Carricatur bringt. Beim öffentlichen Auftreten mit Rede und Gesang

ist es eine Hauptaufgabe, daß Miene und Geberde der Auftretenden mit den dargestellten Seelenstimmungen in gehörigem Einklang sich befinden, weil sonst die beabsichtigten Wirkungen nicht erfolgen, oder entgegengesetzte eintreten.

Wie die Menschen, so besitzen auch die Thiere die stumme Seelensprache in Blick, Mienen und Geberden, und verstehen sie dieselbe nicht allein unter sich, sondern diejenigen Thiere, welche mit dem Menschen in näherem Umgang stehen, verstehen auch die menschliche Sprache dieser Art bis zu einem gewissen Grade, so daß insbesondere Katzen, Hunde und Pferde es sehr wohl merken, ob Menschen ihnen freundlich gesinnt sind, oder nicht, ob dieselben ihnen Beifall hinsichtlich gewisser Handlungen zollen, oder dieselben verpönen und drgl. In Blick, Miene und Geberde des Menschen liegt ein vorzügliches Hülfsmittel für die Zähmung und Abrichtung der Thiere; und es scheint sogar, daß die wildesten Thiere, insbesondere die fleischfressenden in dem Blicke des Menschen das Bewußtsein seiner Ueberlegenheit, seiner höheren geistigen Kraft zu lesen vermögen. Wehe daher dem Menschen, dessen Blick dieses Bewußtsein nicht, sondern vielmehr Furcht und Schwäche an den Tag legt.

Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß die hier in Rede stehende Seelensprache der Thiere stets eine instinctive, d. h. ein treuer Ausdruck ihrer Gefühle ist, und daher auch, gehörig gekannt, ein zuverlässiges Mittel für die Erkennung ihrer Seelenthätigkeiten bietet. Eben wegen der Treue dieser Sprache gewährt sie auch dem Thierarzt eine große Hülfe bei der Beurtheilung der Leiden der Thiere, während der Menschenarzt nicht selten durch Verstellung getäuscht wird. Es kann zwar vorkommen, daß Thiere sich zu verstellen scheinen, in der That wird es aber nicht der Fall sein, sondern

sie werden dann entweder wirklich leiden, oder unter gewissen Umständen bei der Lebhaftigkeit der Rückerinnerung die Rückkehr eines früheren Leidens fürchten. So hat man z. B. beobachtet, daß ein Pferd sich an einem Orte ein schmerzhaftes Hinken zuzog, welches, obwohl beseitigt, doch stets wiederkehrte, wenn das Thier an den Ort kam, wo der erste Zufall eingetreten war, aber dann bei Entfernung aus dem Orte sehr bald wieder verschwand. Ich selbst besaß einst ein Pferd, das eine große Anhänglichkeit an seinen Wärter besaß. Es traf sich, daß derselbe einige Tage abwesend war, während ich das Thier einer Magd zur Besorgung übergab. Das Pferd ließ nach im Fressen und wurde etwas unleidlich, bis sich endlich anscheinend die Zeichen der Kolik durch Scharren mit den Füßen, Niederwerfen u. s. w. einstellten. Bei meiner Untersuchung hielt ich das Thier wirklich für kolikkrank; aber indem ich mich mit demselben beschäftigte, ohne auch nur im geringsten etwas gegen jene Zufälle angewandt zu haben, kehrte der gewöhnliche Wärter des Pferdes zurück, und rief dasselbe mit seinem Namen freundlich an. Augenblicklich sprang das Pferd auf, sah sich nach dem Wärter um, wieherte, und war anscheinend gesund, wie zuvor.

Wenn nun auch die Sprache der Thiere in Blick, Mienen und Geberden als eine bloß instinktive, als eine unfreiwillige zu betrachten ist, so darf man doch nicht folgern wollen, daß sie eine feststehende, unbildsame, für alle Individuen einer und derselben Thierart gleiche sei. Vielmehr erkennen wir wiederum an denjenigen Thieren, welche in innigerem Verkehr mit den Menschen leben, daß diese Sprache eine der Fortbildung fähige ist. Man betrachte nur ein begünstigtes Schloßhündchen, und vergleiche mit diesem einen kaum berücksichtigten, an der Kette liegenden Köter, so wird

man das Gesagte bewahrheitet finden, und deshalb auch annehmen dürfen, daß mit der Ausbildung jener stummen Sprache der Thiere eine Fortbildung ihres Seelenlebens stattfindet, oder vielmehr die Vervollkommnung ihres Seelenlebens eine größere Manchfaltigkeit ihrer stummen Sprache bedingt.

Nun aber ist nicht zu läugnen, daß diese Sprache bei den Thieren nicht so bestimmt ausgeprägt ist, wie beim Menschen, auch ist nicht zu verkennen, daß unsere Haussäugethiere einen sehr verschiedenen Grad der Entwickelung darin zeigen; denn während z. B. bei gewissen Veranlassungen die Lippen des gebildeten Hundes — wenn ich so sagen darf — sich zum Lächeln verziehen, und sein Auge durch Freudenthränen sich anfeuchtet, vermag ein Schwein mit dem Rüssel seiner Schnauze nur eine unvollkommene Bewegung zu machen, indem sein Auge dabei ohne sichtbare Mitleidenschaft bleibt.

Diese Verschiedenheit hat einen doppelten Grund; der eine liegt in dem verschiedenen Grad des Seelenlebens der Thiere, und ist daher auch diese Gradverschiedenheit aus der verschiedenen Ausbildung jener Sprache zu erkennen; denn so wie es erlaubt ist, zwei verschiedene Menschen hinsichtlich ihrer Geistesfähigkeiten nach ihren Blicken, Mienen und Geberden wenigstens im Allgemeinen zu beurtheilen, so wird es auch gestattet sein, dasselbe auf die Thiere anzuwenden, und zwar noch mit größerer Sicherheit, insofern es bei den Menschen nicht selten auch vorkommt, daß man ihnen, wie man zu sagen pflegt, ihre Geistesfähigkeiten nicht ansieht. Der andere Grund von der geringeren Ausprägung der physiognomischen Sprache der Thiere und ihrer Gradverschiedenheit liegt darin, daß die Gesichtshaut unserer Haussäugethiere

mit Harren vollständig bedeckt ist, und deshalb nicht einmal die Veränderungen, welche durch mehr oder weniger Blut im Gesicht entstehen, wahrgenommen werden können, während auch die feineren Züge der Haut, insofern sie vorhanden sind, verloren gehen; doch aber können die Gesichtszüge der Thiere schon aus dem Grunde nicht so fein sein, weil bei ihnen die Gesichtsmuskeln, wodurch die Züge hervorgebracht werden, ungünstigere Befestigungspunkte haben, und überdies auch ihre Gesichtshaut wegen strammerer Anspannung weniger beweglich ist.

Man möge aber ja nicht glauben, daß überhaupt nichts in Blick, Miene und Geberde der Thiere zu lesen sei; die solches behaupten, verstehen nicht, Thiere zu beobachten. Jemand, der mit Thieren keinen häufigen und innigen Umgang pflegt, ist sogar außer Stande, die Individuen einer Art von einander zu unterscheiden, so z. B. möchte es den meisten von uns schwer fallen, in einer Herde Schafe ein bestimmtes herauszusuchen; und wer dies nicht kann, wird auch gewiß in Blick, Miene und Geberde dieser mit einem geringen Grade der Intelligenz versehenen Thiere nichts anderes sehen, als eine Schafsphysiognomie, während ein Schäfer nicht allein die Individuen seiner Herde genau unterscheiden kann, sondern es auch sehr bald merkt, wenn ihnen etwas fehlt. Die Beobachtung solcher Verhältnisse setzt weniger ein scharfes Auge voraus, als Neigung und Uebung.

V.

Wir haben bisher gesehen, daß die stumme oder lautlose Seelensprache, welche in der Körpergestaltung, in Blick, Miene und Geberde gegeben ist, ebensowohl den Thieren, als den Menschen zukommt. Sie ist bei den Thieren durchweg eine instinktive, mit Naturnothwendigkeit vor sich gehende, und daher auch eine solche, welche den Empfindungen stets entspricht; doch ist sie bei denjenigen Thieren, welche mit dem Menschen in engerem Verkehr leben, keine feststehende, sondern eine der Fortbildung bis zu einem gewissen Grade fähige, weil eben das Seelenleben solcher Thiere sich auch fortbildet, an Empfindungen, und somit auch an Ausdruck derselben reicher wird.

Sowohl bei den uncivilisirten, mehr oder weniger vereinzelt lebenden Menschen, als auch bei den Kindern civilisirter Eltern bis zu einem gewissen Alter ist die stumme Seelensprache eine durchaus instinktive, wie bei den Thieren; aber bei den im gesellschaftlichen Verkehr lebenden, civilisirten Menschen büßt diese Sprache einen großen Theil ihrer instinktiven Natur ein, so daß sie unterdrückt werden kann, trotzdem die entsprechenden Empfindungen zugegen sind, und

umgekehrt gewisse Empfindungen durch dieselbe ausgedrückt werden können, welche nicht vorhanden sind, so wie auch beim Menschen diese Sprache der Veredlung fähig ist. Es ist dies ein Beweis, daß die Menschen eine höhere geistige Kraft besitzen, als die Thiere, eine Kraft, wodurch sie im Stande sind, eine größere Unabhängigkeit vom Körper zu gewinnen, und einen bestimmenden Einfluß auf denselben auszuüben.

Die andere Art der Seelensprache, die Lautsprache nämlich, wird wie beim Menschen, so auch bei einer großen Zahl von Thieren bemerkt; bei einer noch größeren Zahl von Thieren aber kommt sie, unseres Wissens, nicht vor, wenigstens können wir uns bei diesen von ihrem Vorkommen nicht überzeugen. Dennoch ist es möglich, daß es Thiere giebt, die eine Lautsprache besitzen, trotzdem unser Ohr nichts davon vernimmt, weil es vielleicht nicht scharfhörig genug ist, um höchst zarte Laute oder Töne zu unterscheiden. Wem die Behauptung dieser Möglichkeit etwas sonderbar erscheinen sollte, der möge bedenken, daß vor der Erfindung der Vergrößerungsgläser Vieles für uns nicht vorhanden war; daß wir uns auch keine Vorstellung von dem feinen, unterscheidenden Gefühl machen können, welches gewisse Insecten, wie Ameisen und Bienen haben müssen, indem sie sich, nach der Behauptung scharfsinniger Beobachter, durch Berührung ihrer Fühlfäden Mittheilungen zu machen verstehen, und auf diese Weise, so zu sagen, miteinander sprechen; wie wir es auch ferner unbegreiflich finden, daß viele Thiere durch Gerüche angezogen, und durch den Geschmack zum Fraße verlockt oder davor gewarnt werden, wovon unsere Zunge und unsere Nase nichts ahnen. Wer sollte z. B., um von unseren Haussäugethieren zu reden, nicht die außerordentliche Fein-

heit des Geruchssinnes des Hundes kennen, welche derselbe in der Verfolgung der Spur seines verlornen Herrn zeigt, trotzdem dieser mit bekleideten Füßen einherwandert? Und wer sollte von dem scharfen Ohr und der feinen Nase wilder Menschen, wodurch sie Freund und Feind auf große Entfernungen hin zu unterscheiden vermögen, noch nichts vernommen haben? Uebrigens versteht es sich wohl von selbst, daß es nicht wörtlich zu nehmen ist, wenn wir von dem einen oder von dem anderen unserer Mitmenschen sagen: „Der hört die Flöhe husten und das Gras wachsen“.

Es sei dem, wie ihm wolle, hätten wir, wie für unser Auge Microscope, so für Ohr, Nase, Zunge und für den Tastsinn Instrumente, welche die Eindrücke und sonach auch die Empfindungen zu verstärken vermöchten, so würde uns gewiß Vieles erscheinen, was wir jetzt nicht wahrnehmen, und Vieles uns jetzt Unbegreifliche aufgeklärt werden. Wir bewundern so sehr den Instinkt mancher wandernden Thiere, z. B. der Zugvögel, wodurch sie bei der Annäherung ihnen unangemessener Jahreszeiten aufgefordert werden, sich geeignetere Gegenden aufzusuchen; aber es ist möglich, daß die Thiere hierbei durch einen besonderen uns unbekannten Sinn, oder durch eine besondere Schärfe oder Beschaffenheit ihrer, uns bekannten Sinne geleitet werden; und wäre dem wirklich so, dann hätte jene Erscheinung viel von ihrem Wunderbaren verloren. Man kann es demnach sehr wohl, ohne in's Ungereimte zu verfallen für möglich halten, daß es Thiere giebt, welche eine Lautsprache haben, ohne daß wir sie wahrzunehmen vermögen.

Wenn wir in der Reihe der Thiere aufwärts steigen, so vernimmt unser Ohr zuerst bei manchen Insekten Laute, die entweder durch Reibung gewisser Körpertheile, oder durch

Ein= und Ausströmen der Luft durch die an den Seiten ihres Körpers befindlichen Luftgefäße hervorgebracht werden; so soll z. B. das allbekannte Heimchen seinen hellklingenden Ton bloß durch Schwingungen eines elastischen Häutchens seiner Flügel bewirken. Um das Lautlose zu bezeichnen, sind zwar die Fische zum Sprichwort geworden, und so pflegt man von einem stillschweigenden Menschen zu sagen: „Der ist stumm, wie ein Fisch.“ Wenn nun auch diesem Sprichwort mehr Wahrheit zu Grunde liegt, als einem ähnlichen: „Der ist mäuschenstille,“ so giebt es doch einige Fische, welche einen grunzenden Laut von sich geben, wenn sie angefaßt werden; wahrscheinlich aber ist dieser Laut solchen Thieren sonst nicht eigen, und entsteht vielmehr nur unter besonderen Umständen durch Ausströmen der Luft aus ihrer Schwimmblase.

Bei denjenigen Thieren, welche vermittelst Lungen athmen, wie die Amphibien, Vögel und Säugethiere, werden die Laute durch ein besonderes Organ, den Kehlkopf hervorgebracht. Solche Laute sind bekanntlich bei den Vögeln sehr manchfach, und bei mehren melodiereich.

Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß die Thiere einer Art wenigstens die ihnen eigenthümlichen Laute genau verstehen, ebenso daß Thiere verschiedener zusammen lebenden Arten, wenn auch nur ein ungenaues gegenseitiges Verständniß ihrer Laute besitzen, wie es ja bekannt ist, daß gezähmte Thiere, zumal unsere Hausthiere, die auf sie sich beziehenden Laute der Menschen sich merken und darnach handeln. Aber annehmen zu wollen, daß die Thiere aller Arten und Gattungen sich untereinander verstehen, erscheint doch etwas gewagt. Dennoch hat man es behauptet, und dabei gesagt, daß es lediglich an unserer Beschränktheit liege, wenn wir die Sprache der Thiere nicht so gut verstehen, wie sie es unter sich zu thun vermögen.

Es ist ferner mit Sicherheit anzunehmen, daß die Lautsprache der Thiere, — mit Ausnahme derjenigen Laute, welche einzelne Vögel durch Nachahmung der Menschen, sowie anderer Thiere nnd musicalischer Instrumente zu erlernen vermögen, — — wie die stumme Sprache stets eine instinktive, mit Naturnothwendigkeit vor sich gehende, und den gegenwärtigen Empfindungen entsprechende ist. Aber was von der stummen Sprache behauptet worden ist, daß sie nämlich bei denjenigen Thieren, welche in innigerem Verkehr mit dem Menschen stehen, der Fortbildung fähig sei, das gilt auch hinsichtlich der Lautsprache. Man wird dies insbesondere bewahrheitet finden bei dem Vergleich der verschiedenen Arten des Wieherns zwischen einem wilden, halbwilden, oder auch zahmen, gemeinen Gaul und einem edeln Raçepferde; das geübte Ohr wird gewiß bei Letzterem eine reichere Modulation und auch einen zarteren Ausdruck vernehmen, als bei einem Pferde ersterer Art; es ist ungefähr derselbe Unterschied bemerkbar, wie zwischen dem „Juhhe" eines Dorfbewohners und eines Residenzlers, wenn er zur feineren Gesellschaft gehört. Wie bei den Pferden, so verhält es sich auch bei den Hunden, je nachdem sie mehr oder weniger Umgang mit den Menschen, mit rohen oder gebildeten haben, zu diesem oder jenem Zweck verwandt werden; ein Jagdhund z. B. wird sich in dieser Beziehung stets auszeichnen vor einem Hofhunde. Es wird sogar behauptet, daß die verwilderten Hunde in der 2. oder 3. Generation ihre Lautsprache zum Theil oder auch ganz einbüßen; und wenn dem wirklich so ist, so dürfte dieselbe vollständig als ein Ergebniß der Zähmung dieses Thieres und seines Umgangs mit dem Menschen angesehen werden.

Ueberhaupt aber wird es kein Irrthum sein, wenn man annimmt, daß, wie die stumme Sprache, so auch die Laut-

sprache durch ihren mehr oder minder großen Reichthum Zeugniß von der mehren oder minderen Entwickelung des Seelenlebens der Thiere ablegt, weil eben die Laute den Empfindungen und Begehrungen entsprechen. In dieser Beziehung muß jedoch vor einem möglichen Irrthum gewarnt werden, der entstehen würde, wenn man verschiedene Vögel des größeren Reichthums ihrer Stimme und melodischen Gesanges wegen für höher entwickelt im Seelenleben erachten wollte, als z. B. unsere Haussäugethiere, welche, was den Reichthum ihrer Stimme anbetrifft, vielen Vögeln nachzustehen scheinen. Man wird vor einem solchen Irrthum durch das Bedenken bewahrt, daß die Singvögel ganze Tonreihen für eine und dieselbe Empfindung der Lust bilden, während das Säugethier nur eine einfache Modulation hiefür hat, diese einfachere Lautsprache aber durch eine reichere stumme Sprache in Blick, Miene und Geberde unterstützt.

Man hat sich ebensowohl vor der Unterschätzung, als Ueberschätzung der Lautsprache der Thiere zu hüten; sie würde unterschätzt werden, wollte man sie in keinen Zusammenhang mit den Seelenzuständen der Thiere bringen, und demnach auch nicht zugeben, daß diese Sprache ein Mittel zur Erforschung des Seelenlebens sei. Im Gegentheil ist die Lautsprache als solches Mittel sehr wichtig; dieselbe giebt mindestens eben so sicher Kunde von der Bewegung der Seele, wie das Tönen eines leblosen Körpers Zeugniß giebt von der Bewegung, so zu sagen vom Fluß seiner materiellen Theilchen. Die Lautsprache der Thiere würde überschätzt, und sogar ganz unbrauchbar für die Erforschung des Seelenlebens gemacht werden, wenn man die Tollheit begehen wollte, den Gesang der Nachtigall in die deutsche Sprache zu übersetzen, wie ein Franzose, Namens Dupont de Ne-

mours, ihn in seine Muttersprache übersetzt hat, und zudem noch ein Wörterbuch der Sprache der Raben lieferte, eine Arbeit, die dem guten Manne, wie er selbst sagt, einen Zeitaufwand von zwei Wintern, und viel Frost an Händen und Füßen verursacht hat; oder wenn man mit einem anderen Franzosen, Namens Pierquin, die Laute der Thiere mit amerikanischen Sprachen vergleichen und, wie er, behaupten wollte, Menschen und Thiere hätten anfangs eine und dieselbe Sprache geredet.

Sieht man von solchen Ausschweifungen ab, so kann doch mindestens soviel als gewiß angenommen werden, daß die Menschen nicht minder, wie die Thiere eine instinktive Lautsprache besitzen, die beim Naturmenschen eben so sehr ein nothwendiger Ausdruck der Gefühle und Begehrungen ist, und welche die Menschen unter einander auch ebenso gut, wie die Thiere einer Art die ihrige verstehen. Die Laute angenehmer Empfindungen, welche das Lachen, die Laute unangenehmer, welche das Weinen begleiten, sind bekannt, nicht minder die Laute besonderer Empfindungen, z. B. der Furcht, des Schrecks, des Abscheus, des Entsetzens u. s. w. — Und so werden denn auch in der That Empfindungslaute in den verschiedenen Sprachen aufgeführt, worin sie freilich jetzt abweichende Wörtchen bilden, doch einerlei Bedeutung haben; und so versteht denn auch ein Deutscher recht gut in dem „Ah!“ der Franzosen sein „Ach!“, und in dem „Ahi!“ jener sein „O weh!“, weil solche Laute des Ausrufs stets einen besonderen Ausdruck erhalten, und mit der entsprechenden stummen Sprache in Blick, Miene und Geberde begleitet werden. Der Unterschied findet jedoch wieder beim Menschen Statt, daß er nicht allein den Empfindungslauten einen edleren Ausdruck nach dem Grade seiner

Bildung zu geben vermag, sondern daß er sie auch, wegen seiner größeren geistigen Herrschaft über den Körper, nach Belieben hervorbringen und unterdrücken kann; und dies nicht allein, sondern sogar im Stande ist, solche hervorzubringen, welche den vorhandenen Empfindungen ganz entgegengesetzt sind.

Sehen wir von diesem letzteren Punkte ab, davon nämlich, daß es der Mensch zu einer gewissen Herrschaft über die Lautsprache des Empfindens und Begehrens gebracht hat, so ist in dieser Beziehung kein erheblicher Unterschied zwischen Menschen und Thieren zu bemerken. Aber der Mensch besitzt außer der instinktiven, unarticulirten Lautsprache, auch eine articulirte, die W o r t s p r a c h e, die keinem Thiere eigen ist. Es kommt zwar vor, daß Thiere, z. B. Papageien, Staare und Raben, einzelne Wörter ziemlich deutlich nachsprechen lernen; aber sie lernen den Sinn der Wörter nicht, weshalb sie dieselben auch immer unzweckmäßig anwenden.

Die Wortsprache ist, nebst ihrer Schwester der Schriftsprache, die bedeutendste Erscheinung des Geisteslebens des Menschen; sie sind demselben nicht ursprünglich gegeben, er hat sie erfinden müssen, so wie unsere Kinder sie zu erlernen genöthigt sind; aber er hat begreiflicherweise die Anlage, d. h. die Möglichkeit zur Erfindung und Ausübung derselben als Mitgift vom Schöpfer erhalten.

Worin besteht diese Anlage? Etwa darin, daß die Menschen einen Vorzug im Bau desjenigen Organs besitzen, welches der Sprache vorzüglich dienstbar ist, nämlich des Kehlkopfs? Nein, darin besteht die Sprachfähigkeit des Menschen nicht! — Denn zwischen dem Kehlkopf des Menschen und dem eines Säugethiers, z. B. des Hundes besteht

kein erheblicher Unterschied; ja, man hat sogar Gründe, anzunehmen, daß der Esel, welcher mit dem Pferde zu einer und derselben Gattung gehört, einen künstlicher gebauten Kehlkopf als das letztgenannte Thier besitzt, während in der Maul- und Nasenbildung beide übereinstimmen, und doch welcher Unterschied zwischen dem abscheulichen Jahnen des einen Thieres und dem munteren und kraftvollen Wiehern des anderen. Ebenso ist es auch der Fall, daß eine Affenart einen künstlicheren, mit einer größern Zahl Muskeln versehenen Kehlkopf hat, als der Mensch, und doch hat der Affe nur eine unangenehme Lautsprache, und ist nicht im Mindesten der Wortbildung fähig. Wollte man einwenden, daß die Mundhöhle, worin vorzüglich die Articulation der Laute gebildet wird, eine große Verschiedenheit gewisser Affen und Menschen bieten könne, so ist darauf zu erwiedern, daß dem nicht so ist; es giebt Affen, die in dieser Beziehung der menschlichen Bildung sehr ähnlich sind, und giebt es Menschen, welche eine unvollkommene Mundhöhle haben, nnd doch haben solche Affen keine Worte, dagegen solche Menschen eine, wenn auch nur undeutliche Wortsprache. Wir werden daher behaupten dürfen, daß es weniger die Organisation, als der höhere Geist, die Vernunft ist, welche sich in Wort und Rede des Menschen bekundet.

Denken wir uns, absehend vom Paradiese den nackten, hülflosen Naturzustand der ersten Menschen, so wird es uns klar werden müssen, welcher Wehen es bedurfte, um auch nur eine nothdürftige Sprache zu gebähren, vermittelst welcher der Mensch seine Ideenwelt dem Mitmenschen zu offenbaren vermochte. Betrachten wir die Menschen von heute, die einer Sprache mächtig sind, und doch wissen sie ihre

Empfindungen, ihre Ideen nicht immer in Worte zu kleiden, nämlich dann nicht, wenn die Ideen und Empfindungen noch an Unklarheit leiden, noch nicht gehörig geordnet sind, oder wenn dieselben so mächtig sind, daß sie die Seele ganz erfüllen; wenn aber einmal die Empfindungen zum klaren Bewußtsein gekommen sind, und Ordnung in den Ideen eingetreten ist, oder dieselben der Seele gegenständlich vorschweben, was man als Reflexion bezeichnet, so strömt dann die Rede von den Lippen. Wenden wir diese Erfahrung auf die ersten Menschen an, so werden wir uns gestehen müssen, daß Eindrücke der Außenwelt und Ideen des inneren geistigen Lebens des Menschen sich oft wiederholen und jedesmal Spuren in der Seele zurücklassen mußten, bevor dieselben so zu sagen Fleisch und Blut erhielten, und vermittelst der Sprache zum Durchbruch kommen konnten, um in anderen Menschen ähnliche Empfindungen erregen, und sofort eine Uebereinkunft hinsichtlich des, einem Eindruck oder einer Idee entsprechenden Wortes treffen zu können.

Nachdem die Wortsprache nun einmal zum Durchbruch gekommen, hat sie in Verbindung mit der Schriftsprache außerordentlich an der Fortbildung der Menschheit mitgewirkt; die errungene geistige Entwickelung einer vorhergegangenen Generation ward der nachfolgenden als Grundlage für den ferneren Fortbau des geistigen Domes mitgetheilt, und das ist die Ursache der Perfectibilität, der Vervollkommnungs-Fähigkeit der Menschen im Einzelnen und der Menschheit im Ganzen. Die Thiere besitzen diese Vervollkommnungs-Fähigkeit nicht, weil ihnen die Grundlage und die Mittel, d. h. die Vernunft und die Sprache dazu fehlen. Den Grad der Vervollkommnung, welchen sie zeigen, haben sie durch die Erziehung von Seite des Menschen erhalten,

und geht allemal wieder verloren, wenn die Thiere dem Einfluß des Menschen entrückt sind. Die Thiere im Naturzustande haben dieselbe Verfassung ihrer Seelen, die sie von Anbeginn hatten.

Es ist die Kraft im Menschen, welche wir als Vernunft bezeichnen, so regsam, der durch sie in den Menschen gelegte Trieb zur Vervollkommnung so mächtig, daß diejenigen Unglücklichen, welche wegen angeborener oder in der Kindheit erlangter Taubheit der Wortsprache unfähig sind, eine Zeichensprache als ärmlichen Ersatz für jene erfinden, die ihnen dann als Vernunftsprache dient.

Demnach ist die Vernunft die höchste geistige Kraft, welche unter den irdisch lebenden Wesen ermittelt ist; eine Kraft, die es der Menschheit möglich machen wird, durch eine unendliche Reihe von Entwickelungen hindurch sich derjenigen Idee zu nähern, von der sie ein Ausfluß ist, nämlich der Idee der Ideen, der Endursache alles Seienden, der Gottheit! — Doch zur vollständigen Erfassung des höchsten Wesens wird unser Geist hinnieden eben so wenig je befähigt werden, als das menschliche Werk je seinen Urheber zu begreifen im Stande sein wird!

VI.

Es wird an der Zeit sein, und werden die früheren Vorträge uns auch in den Stand gesetzt haben, nunmehr die Seelenzustände der Thiere, insbesondere unserer Haussäugethiere etwas bestimmter bezeichnen und zusammenfassen zu dürfen, damit die Eigenthümlichkeit derselben, und ihr Verhältniß zu den Seelenzuständen des Menschen so klar als möglich hervorgehe.

Seitdem man von den ältesten Zeiten an bis auf die neueste hin über die Seelenzustände der Thiere Beobachtungen angestellt, noch mehr aber speculirt hat, sind dieselben vielfach überschätzt oder unterschätzt worden; eines Theils hielt man dieselben für erhaben über die Seelenzustände des Menschen, anderen Theils betrachtete man die Handlungen der Thiere als maschinenmäßige; man hielt eines Theils dafür, daß in jedem Thiere so zu sagen ein höchst listiger und raffinirter Teufel stecken müsse, anderen Theils aber, daß sie sich durchaus wie Automaten verhalten, also in keinem Falle nach Erkenntniß, vielmehr immer, wie etwa eine Uhr, nach der Disposition ihrer Organe handeln, wie ein Instrument

also, das die Zeit weit sicherer anzeigt, als wir es mit aller unserer Vernunft zu thun im Stande sind.

Auf beiden Seiten liegt ein grober Irrthum, und war es der neueren Zeit vorbehalten, denselben hervorzuheben und zu berichtigen, in welcher Hinsicht sich vorzugsweise der Deutsche Reimarus und der Franzose Cuvier verdient gemacht haben, obwohl früher schon Buffon und Leroy auf jenen Irrthum aufmerksam gemacht hatten.

Heute nun liegt diese Angelegenheit so, daß zunächst zu unterscheiden ist zwischen den Seelenäußerungen der Thiere, welche mit blinder Naturnothwendigkeit auf empfangene Eindrücke erfolgen, und solchen, in denen eine gewisse Freiheit, ein Richten nach den jedesmaligen Umständen bemerkbar ist; mit wenig Worten, es ist zu unterscheiden zwischen Instinkt und Intelligenz. Obwohl diese Unterscheidung nicht immer leicht ist, so waltet doch eine größere Schwierigkeit hinsichtlich der Feststellung des Verhältnisses dieser beiden Kräfte zwischen den Thieren verschiedener Gattungen einerseits, und zwischen Thieren und dem Menschen anderseits ob.

Wenn man Thiere einer Art Handlungen begehen sieht, welche nicht auf Beobachtung und Erfahrung beruhen, also nicht von anderen abgesehen, oder erlernt wurden, vielmehr immer nach einerlei Art, auch wenn ein Zweck der Handlungen nicht vorliegt, erfolgen, so gehören sie in die Kategorie des Instinkts (Beispiele, insbesondere vom Biber). Es ist also beim Instinkt Alles vorherbestimmt und nothwendig. Wenn aber Thiere zeigen, daß sie sich erinnern, weil sie vermeiden, was ihnen geschadet hat, und weil sie Das aufsuchen, was ihnen angenehm gewesen; wenn sie ferner zeigen, daß sie vergleichen und urtheilen, weil sie verabscheuen und begehren, daß sie über ihre Handlungen nach-

denken, weil die Erfahrnng sie belehrt, und weil wiederholte Erfahrungen ihr erstes Urtheil berichtigen, also auch irren können: so ist Dies ein Beweis von einer vom Instinkt verschiedenen Kraft, und diese wird Intelligenz genannt (Leroy).

Instinkt und Intelligenz bilden also Gegensätze; im Instinkt ist Alles blind und nothwendig; dagegen ist in der Intelligenz Alles wählend, den Bedingungen entsprechend und veränderlich. Der Biber, welcher sich eine Hütte baut, der Vogel, welcher sich ein Nest macht, thut dies nur aus Instinkt; der Hund, das Pferd, welche uns verstehen, und uns gehorchen, thun dies durch Intelligenz. Beim Instinkt ist Alles angeboren; der Biber baut, ohne es erlernt zu haben; Alles hierin ist vorherbestimmt; der Biber baut unter der Herrschaft einer beständigen und unwiderstehlichen Gewalt. Dagegen ist in der Intelligenz Alles das Ergebniß der Erfahrung und des Unterrichts; der Hund gehorcht nur, weil er es gelernt hat; hierin handelt er frei, er handelt, weil er will. Ueberhaupt ist im Instinkt Alles Besonderheit; die bewunderungswürdige Kunst, welche der Biber beim Bau seiner Hütte zeigt, kann er nur zu diesem Behufe anwenden. Dagegen ist in der Intelligenz Alles Allgemeinheit; denn dasselbe Vermögen, welches den Hund gehorchen läßt, kann er auch zu vielen anderen Dingen anwenden (Flourens).

Nochmals sei es daher gesagt: es giebt in den Thieren zwei unterscheidbare Kräfte: Instinkt und Intelligenz. So lange diese beiden Kräfte nicht deutlich unterschieden wurden, blieb Alles in den Thätigkeiten der Thiere dunkel und widersprechend; daher die Unterschätzung und Ueberschätzung der Thiere. Durch die Unterscheidung der blinden und nothwendigen Thätigkeits-Aeußerungen von den nach den Um-

ständen auswählenden, mit einem Worte: des Instinkts und der Intelligenz, hört aller Widerspruch auf, Klarheit tritt an die Stelle der Verwirrung.

Es ist früher gezeigt worden, daß auch der Mensch diese beiden Seelenkräfte, den Instinkt und die Intelligenz hat; auch daß der civilisirte Mensch, wie die Hausthiere den Instinkt nicht mehr in dem Grade besitzen, als ihn der Mensch im freien Zustande der Natur und die wilden Thiere ihn zeigen; überhaupt, daß je mehr der Instinkt vorwaltet, die Intelligenz zurücktritt und umgekehrt. *Aber es entsteht die Frage, ob die Intelligenz der Thiere und die des Menschen einerlei Art sei?* Die Thiere empfangen durch ihre Sinne ähnliche Eindrücke, wie wir durch die unsrigen, und bewahren auch die Spuren dieser Eindrücke mehr oder weniger in ihrer Seele, wie wir in der unsrigen. Die Spuren dieser Eindrücke bilden in den Thieren, wie in uns, zahlreiche und verschiedenartige Verkettungen; sie verbinden sie und ziehen daraus Urtheile, Folgerungen; das ist ihre Intelligenz. Wenn nun auch diese Intelligenz in dem Menschen umfangreicher und intensiver ist, so liegt darin doch kein spezifischer Unterschied. Nun aber kommt zur Intelligenz des Menschen noch eine höhere Entwickelung hinzu, welche die Thiere in der ihrigen nicht besitzen, wodurch dann ein spezifischer Unterschied zwischen der Intelligenz der Thiere und der des Menschen besteht; es ist die *Reflexion*, ein Vermögen, wodurch der Mensch seine eigene Seele der Forschung unterwirft.

Die Reflexion in dieser Art festgestellt, kann daher als unterscheidendes Merkmal zwischen der Intelligenz des Menschen und der Thiere dienen; es giebt sonach zwischen diesen eine tiefe Kluft. Der Gedanke, welcher sich selbst denkt, die

Intelligenz, welche sich selbst wahrnimmt und untersucht, die Erkenntniß seiner selbst gewähren offenbar eine Reihe von Erscheinungen bestimmter Art, welche fern von dem Thiere sind. Das ist, wenn man so sagen darf, die reine und wahre intellectuelle Welt, in deren Besitz nur der Mensch ist.

Mit einem Worte: Die Thiere empfinden, erkennen, denken; aber dem Menschen ist das Vermögen ausschließlich gegeben, zu empfinden, daß er empfindet, und zu denken, daß er denkt. (Flourens.)

Es gibt also drei Thatsachen in Bezug auf das Seelenleben: der Instinkt, die Intelligenz der Thiere und die Intelligenz des Menschen. Der Mensch schließt in seiner Intelligenz die Intelligenz der Thiere ein, und hat nebst dem noch den Instinkt; aber das Thier hat nur seine eigene Art von Intelligenz und den Instinkt.

Diese Thatsachen lassen sich auch so ausdrücken; die Thiere besitzen nebst dem Instinkt auch mehr oder weniger Verstand; der Mensch aber, nebst dem Instinkt und dem Verstande, auch die Vernunft, das Vermögen der Ideen, wodurch er das Uebersinnliche in den Kreis seiner Betrachtungen zieht, nicht allein seine eigene Seele, sondern auch die Idee aller Ideen, seinen Gott, sein Verhältniß zu demselben u. s. w. Und so sagt man denn auch mit Recht: Die Thiere sind bloß mehr oder weniger verständig, der Mensch aber ist vernünftig, und so bezeichnet man denn auch mit eben so vielem Recht die Seele des Menschen als Geist. Und ist es eben der Geist, die Vernunft des Menschen, welche ihn zu der ihm eigenthümlichen Sprache befähigt, und die Menschheit in den Stand setzt, sich bis zu einem nicht zu bestimmenden Grade durch sich selbst zu vervollkommnen, während die Thiere, dieses Mittel nicht besitzend, sich in den Arten und

Gattungen nicht vervollkommnen, sondern die Vervollkommnung, welche sie durch den Einfluß des Menschen etwa erlangt haben, stets wieder verlieren, oder höchstens nur eine höhere Anlage dazu vererben.

Man pflegt auch wohl im Seelenleben sowohl der Thiere, als des Menschen drei Grundstrahlungen, Grundwirkungsweisen oder Grundvermögen anzunehmen, das der Erkenntniß, des Gefühls und der Begehrung, und läßt dann jedes dieser Grundvermögen in mehrere einzelne, unterschiedene Thätigkeiten zerfallen; so z. B. das Erkenntnißvermögen: in Urtheils-, Gedächtniß- und Einbildungskraft; das Gefühlsvermögen: in einzelne Gefühle, welche in einer gewissen Steigerung und Dauer Leidenschaften darstellen, wie Freude, Trauer, Furcht, Schreck, Zorn, Sehnsucht, Neid, Heimweh, Reue, Liebe u. s. w.: Das Begehrungsvermögen außer dem mehr oder weniger freien Willen: in verschiedene auf die Selbsterhaltung und Erhaltung der Gattung gerichtete Triebe, welche vorzüglich in den Bereich des Instinkts gehören, wie Ernährungstrieb, Sorge für die Jungen, Geselligkeitstrieb u. s. w.

Es ist hier nicht die Aufgabe gestellt, sofort diese einzelnen Strahlungen der Thierseele und des menschlichen Geistes nach ihren Eigenthümlichkeiten, den Bedingungen ihres mehr oder weniger Hervortretens und ihren Wirkungen zu zeichnen. Das aber soll hier hervorgehoben werden, daß jene Richtungsweisen der Seelen- resp. Geistesthätigkeit nicht so angesehen werden dürfen, als seien sie besondere, nebeneinander befindliche Kräfte, wie es die Phrenologen thun. Denn dadurch würde die Einheit des Geistes, welche wir gerne retten möchten, aufgehoben; vielmehr sind sie aufzufassen, wie Flächen, Winkel und Kanten, die zu einer gewissen Gestalt ge-

hören, und ohne welche dieselbe als solche gar nicht existiren würde. Man denke sich z. B. eine Kante, eine Ecke oder Seite an einem Würfel weg, so wird er nicht mehr ein solcher, sondern eine andere Gestalt sein. So erscheint uns also die Seelenthätigkeit einer jeden Thiergattung in einer besondern Form, indem mehr oder weniger Thätigkeitsrichtungen bemerkt werden, oder auch gleiche Richtungen in einer mehr oder mindern Stärke. Ferner ist darauf aufmerksam zu machen, daß so wie die Intelligenz des Menschen eine andere ist, als die der Thiere, so auch jene Strahlungen theils dem Umfange, theils der Intensität nach sich anders in den Menschen, als in den Thieren verhalten. Wenn z. B. im Erkenntnißvermögen der Thiere sich nur eine gewisse Verständigkeit, ein einfaches Wahrnehmen von Erscheinungen, und ein beschränkter Kreis des Vergleichens, Urtheilens und Schließens wahrnehmen läßt, so erblicken wir im Geiste des Menschen Vernünftigkeit, d. h. ein höheres Wahrnehmungs-, Vergleichungs- und Schlußvermögen, nicht allein, wie bei den Thieren, in Bezug auf die sinnliche Welt, sondern auch in Bezug auf die übersinnliche. Wenn wir ferner im Gefühlsvermögen der Thiere Freude und Trauer wahrnehmen, so haben diese Aeußerungen stets einen sinnlichen Bezug, wogegen beim Menschen gerade die lauterste Freude und die tiefste Trauer einen übersinnlichen Bezug haben, z. B. die Freude über eine entdeckte Wahrheit, die Trauer um die noch verschleierte Wahrheit; und so kommen denn auch Strahlungen im Gefühls- oder Gemüthsleben des Menschen vor, um die wir uns gewiß stets vergebens bei den Thieren umsehen werden, z. B. die geistige Liebe und die Reue. Schon einmal habe ich an einem anderen Orte gesagt, daß die Wonne und der Schmerz, die durch diese Gefühle erregt werden,

dem Menschen als ein ewiges, unveräußerliches Erbtheil angehören; in der Liebe eine Wonne, in der er sich als glücklicher Bewohner paradiesischer Gefilde träumt, in der Reue ein Schmerz, der der Ueberzeugung innerer Werthlosigkeit gleichkommt. Und wollen wir endlich einen Blick darauf werfen, in wie weit in dem Begehrungsvermögen zwischen Thieren und dem Menschen eine Verschiedenheit obwaltet, so herrscht in dieser Sphäre bei den Thieren, außer den mit Naturnothwendigkeit erfolgenden Trieben, nur ein gewisser Grad von Willkühr, während beim Menschen sich der Wille zum völligen Selbstbewußtsein, zur freien That zu entwickeln vermag, wodurch eben der Mensch zur Persönlichkeit wird.

In dieser Beziehung hat schon Bossuet gesagt: „Die große Macht des Willens über den Körper besteht in dem glücklichen Umstand, daß der Mensch so sehr Herr seines Körpers ist, daß er ihn selbst einem vorgesetzten Gute zu opfern vermag. Sich den feindlichen Angriffen des Körpers durch ein blindes Ungestüm aussetzen, wie es sich bei den Thieren zuträgt, beweißt nichts, was über dem Körper steht; aber sich mit Ueberlegung bestimmen, zu sterben, ungeachtet sich der Körper einem solchen Vorhaben widersetzt, beweißt die Gegenwart von Etwas, was über dem Körper steht, und unter den lebenden Wesen ist es der Mensch allein, welcher dieses Prinzip besitzt.“

Wenn wir uns nun auch hier nicht vorgezeichnet haben, näher auf die angedeuteten verschiedenen Richtungen des Seelenlebens einzugehen, so kann dies doch hinsichtlich eines Triebes kaum umgangen werden, insofern dessen erläuternde Angabe sehr geeignet sein dürfte, dem allgemeinen Blick in das Seelenleben des Menschen und der Hausthiere noch eine weitere naturgeschichtliche Stütze zu verleihen. Es ist der

Geselligkeitstrieb, der hier zur Sprache kommen soll, welcher die Menschen veranlaßt, Familien, Gemeinden und Staaten zu gründen, der, welcher gewisse Thiere befähigt, diese sozialen Verhältnisse der Menschen zu ermöglichen. Es sei mir vergönnt, mich in dieser Beziehung vorzüglich auf die Untersuchungen des großen Forschers Cuvier und Anderer, nach einer Darstellung derselben von Flourens zu stützen.

Bis auf die jüngste Zeit hin hat die Domestication der Hausthiere die Naturforscher kaum beschäftigt; sie sahen darin nichts, als eine Macht des Menschen über die Thiere; eine Ansicht, die eben so alt, als gewöhnlich ist, und selbst Buffon hatte keine andere. „Der Mensch — sagte er — verändert den naturgemäßen Zustand der Thiere, indem er sie zwingt, ihm zu gehorchen, und sie zu Diensten benützt;" es ist daher nach Buffon in der Domestication der Thiere Alles künstlich, und ist von dem Menschen also abhängig. Aber wenn dem so ist, kann man fragen, warum sind einige Thierarten domestizirt worden, und diese gerade allein in Mitte vieler anderer, die es nicht geworden sind?

Diese Frage ist, wie man sieht, nicht so einfach, wie man glaubte, die Macht des Menschen allein genügt nicht zur Erklärung der Thatsache der Domestication; dieselbe ist in der That nur ein besondrer Fall, der auch wohl eine besondere Ursache zu Grunde liegen muß, und diese Ursache ist der Geselligkeitstrieb der Thiere. Es giebt in der That keine einzige domestizirte Thierart, welche im Naturzustande nicht in Gesellschaft lebte, und von allen übrigen Thierarten, welche im Naturzustande nicht in Gesellschaft leben, ist keine einzige demestizirt worden, obwohl der Mensch hinsichtlich vieler ein nicht minder großes Interesse gehabt hätte, sie sich beizugesellen. Der Gesellschaftstrieb der Thiere scheint also die Grund-

ursache der Domestication zu sein, und ist diese Anglegenheit daher einer näheren Prüfung zu unterwerfen. Buffon hatte diese Prüfung nur eingeleitet, und zwar dadurch, daß er drei verschiedene Arten des gesellschaftlichen Lebens der Thiere annahm; nämlich 1) die der niederen Thiere, wie der Bienen, 2) die der Thiere höheren Ranges, wie der Biber, Elephanten, Affen u. s. w. und endlich 3) die der Menschen; doch sah er in der ersten Art nichts, als eine natürliche Vereinigung (assemblages physiques); die zweite schien ihm von der Wahl der betheiligten Thiere abzuhängen, und von der dritten, den Menschen betreffenden Art, nahm er die Vernunft als Ursache an, und sagte: „diese menschliche Gesellschaft ist das beste Werk der Menschen und der weiseste Gebrauch seiner Vernunft.“ — Aber bemerken wir wohl, alle drei Arten des gesellschaftlichen Lebens haben eine gemeinsame Quelle, nämlich in einem ursprünglichen, vorherbestimmten Trieb, in dem Instinkt der Geselligkeit.

Eine ursprüngliche, geheime und unwiderstehliche Kraft treibt also die Menschen zum geselligen Verbande hin; es geht dieser Instinkt jeder Reflexion voraus, und beherrscht selbst die wildesten Stämme, und die Behauptung, daß der Mensch im Zustande der Natur einsam lebe, stützt sich in der That weniger auf Beobachtung, als auf eine seltsame philosophische Ansicht.

Derselbe Geselligkeitstrieb, welcher die Menschen beherrscht, ist auch die Grundursache der Gesellschaften, welche gewisse Thierarten bilden. Dieser Trieb ist nicht von der Intelligenz abhängig; denn das dumme Schaf lebt in Gesellschaft, während intelligentere Thiere, wie der Löwe, der Bär u. s. w. einzeln leben. Auch ist die Gewohnheit nicht die Ursache dieses Triebes; denn das lange Verweilen der Jungen bei

ihren Eltern führt ihn nicht herbei. Der Bär pflegt seine Jungen ebenso lange und mit ebenso viel Zärtlichkeit, wie der Hund, und doch gehört der Bär unter die am einsamsten lebenden Thiere: Ja es ist sogar der Fall, daß jener Trieb sich selbst dann zeigt, wenn er nicht geübt wurde. Cuvier hatte zu verschiedenen Malen junge Hunde mit Wölfen aufgezogen; aber jedesmal zeigte sich der Hang zur Geselligkeit bei den Hunden, wenn sie der Freiheit zurückgegeben wurden.

Schon Leroy, dieser gründliche und langjährige Beobachter, hatte über das gesellige Leben der Thiere interessante Bemerkungen gemacht; er sieht als ersten Grad der geselligen Verbände der Thiere die Vereinigung des Wolfes mit der Wölfin an, indem sie sich in die Sorge für die Jungen theilen, während, wie er sagt, der Rehbock und sein Weibchen, unabhängig von allen anderen, ein Bedürfniß der Zuneigung empfinden, und das Kaninchen sich nicht auf eine einzelne Familie beschränkt.

F. Cuvier aber, wie schon gesagt, geht weiter und spricht sich klarer aus, indem er die Domestication der Thiere von ihrem Geselligkeitstriebe ableitet. Nach ihm sind 3 verschiedene Zustände des geselligen Verbandes zu bemerken: 1) der der einsam lebenden Thiere, wie der Katzen, der Marder, Bären, Hyänen u. s. w.; 2) der Zustand der in Familien lebenden Thiere, wie der Wölfe, der Rehe u. s. w.; 3) endlich der Zustand, in dem die Thiere wahre Gesellschaften bilden, wie es bei den Bibern, Elephanten, Affen, Hunden, Robben u. s. w. der Fall ist. Es ist besonders dieser letztere Zustand, welchen Cuvier vorzüglich in's Auge faßt; in diesem Zustand besteht eine Vereinigung, obwohl die Interessen der Thiere verschieden sein können; Hunderte von Individuen beiden Geschlechts und verschiednen Alters treten

zusammen, verstehen sich und ordnen sich einander unter. „Hier zeigt sich also" — wie F. Cuvier sagt — „der soziale Instinkt in seiner ganzen Ausdehnung, mit seiner ganzen Gewalt, auch, daß er wohl mit der Kraft verglichen werden kann, welcher die menschlichen Gesellschaften bestimmt." F. Cuvier wirft einen Blick auf das Thier, welches in einer Herde geboren ist, sich darin entwickelt, und welches während der verschiedenen Perioden seiner Entwickelung von den übrigen Thieren lernt, sich mit denselben, besonders mit den älteren in Harmonie zu setzen; er zeigt dann, daß es vorzüglich die Schwäche der jungen Thiere ist, wodurch diese den alten, kräftigen unterworfen werden, und daß die Gewohnheit der Unterwürfigkeit der Grund wird, auf dem das älteste Thier, wenn es auch mittlerweile schwächer geworden sein sollte, als die herangewachsnen Jungen, doch Botmäßigkeit beibehält. Fast immer, wenn eine Herde Vieh unter der Führung eines Oberhaupts, eines Leitthieres steht, ist dasselbe das älteste der Herde, obwohl diese Ordnung der Dinge zuweilen durch heftige Aufregungen gestört wird, und alsdann die Oberherrschaft auf ein anderes Thier übergeht, die, begonnen durch größere Kraftentwickelung, sich dann durch Gewohnheit erhält.

Dem bisher Gesagten zufolge giebt es also unter den Säugethieren gewisse Arten, welche wirklich Gesellschaften bilden, und sind es eben diese nur, aus welchen der Mensch seine Hausthiere genommen hat.

Das Pferd, durch die Domestication der Gesellschafter des Menschen, ist es gerade durch den Trieb der Geselligkeit geworden. Die wilden Pferde leben in Herden; sie haben einen an ihrer Spitze stehenden Leithengst, dem die übrigen mit Vertrauen folgen, und der das Zeichen zur Flucht oder zum Angriff gibt. Es ist der Instinkt der Vereinigung bei

den Pferden so stark, daß das domestizirte Pferd, wenn es eine Herde wilder erblickt, nicht selten seinem Herren entläuft, um sich mit jener zu vereinigen, und hiezu durch die Annäherung und den Ruf der wilden verlockt wird.

Das Schaf, welches wir aufgezogen haben, folgt uns, aber es folgt auch der Herde, in der es geboren wurde; es sieht demnach in dem Menschen, wie Cuvier sich ausdrückt, das Oberhaupt seiner Herde, und damit hat er die Basis zu seiner Theorie gelegt, die nämlich darin besteht, daß der Mensch den Hausthieren für ein Mitglied ihrer Gesellschaft gilt, und daß seine ganze Kunst bei der Domestication darin besteht, sich als solches Gesellschafts-Mitglied einzureihen. Denn ist er einmal ein solches geworden, so wird es ihm dann leicht, die Thiere durch seine höhere Intelligenz zu beherrschen. Der Mensch verändert daher nach Cuvier nicht das Naturell der Hausthiere, wie es Buffon behauptet; er benützt vielmehr ihren natürlichen Trieb; mit andern Worten, der Mensch fand gesellige Thiere vor, die er an seine Familie knüpfte. Demnach wäre die Domestication weiter nichts, als ein besonderer Fall, oder nur eine einfache Abänderung, eine bestimmte Folge des Geselligkeitstriebes.

In der That sind alle unsere übrigen Hausthiere gesellig lebende: das Rind, Schwein, die Geis, das Kaninchen u. s. w. leben im Zustande der Natur in Herden. Die Katze scheint auf den ersten Blick eine Ausnahme zu machen; denn sie lebt im Naturzustande einsam. Aber kann man fragen: ist denn die Katze auch wirklich domestizirt? Zwar lebt sie bei uns, aber ist sie wirklich familiarisirt? Sie nimmt zwar unsere Wohlthaten an; aber zeigt sie die Unter=

würfigkeit, Gelehrigkeit und leistet sie uns Dienste, wie die übrigen Hausthiere? Hierauf muß mit Nein geantwortet werden (die Katze ist wohl ein Hausthier, aber kein wahres Familienthier). Man sieht, daß die lange Dauer, die Zähmung und die Gewohnheit nichts ohne Geselligkeits-Instinkt vermögen, und daß daher die Katze den besten Beweis für die vorhergehenden Behauptungen liefert.

Buffon schon hat erkannt, daß die Katzen, obwohl sie sich in unseren Häusern aufhalten, doch eigentlich nicht domestizirt, und daß selbst die gezähmtesten Katzen, doch nicht unterjocht, familiarisirt sind. Ein Keim großer Wahrheit liegt in der That in der verschiedenen Bedeutung der Wörter Zähmen und Unterjochen. Der Mensch vermag wohl die einsamsten und wildesten Thiere, wie Bären, Löwen, Tiger u. dergl. zu zähmen; ja selbst die Alten, welche zuweilen mehr für einen eiteln Luxus thaten, als wir für die Wissenschaft, sahen Tiger und Panther vor Wägen gespannt, und täglich noch sieht man Bären ihren Treibern gehorchen, und sich den verlangten Kunststücken unterziehen; niemals aber ist eines dieser Thiere, überhaupt eines der einsam lebenden ein wahres Hausthier geworden.

Gewohnheit und Instinkt haben daher nicht einerlei Bedeutung; durch Gewohnheit kann wohl ein Thier gezähmt werden, unterjocht oder domestizirt aber nur durch den Trieb zur Geselligkeit. Wenn eine Kuh, eine Ziege oder ein Schaf sich von den im Freien lebenden Herden verliert, so gehen diese Irrlinge zu Grunde; was ein Beweis mehr ist, daß es für diese Thiere ein Bedürfniß ist, in Gesellschaft zu leben.

Cuvier erzählt eine Thatsache, welche den Unterschied zwischen einem Thiere, das nur die Gewohnheit der Gesellschaft besitzt, und einem solchen, welches den Instinkt dazu hat,

genau zeigt. Eine Löwin hatte nämlich einen Hund verloren, mit dem sie aufgezogen worden war; und um dem Publikum stets dasselbe Schauspiel des Zusammenlebens einer Löwin mit einem Hunde zu geben, gab man jener ein anderes Thier dieser Art bei, das sie auch sogleich annahm. Sie schien nicht im mindesten den Verlust des ersten Hundes zu empfinden, auch selbst dann nicht, als der zweite starb. Als aber dann endlich die Reihe des Sterbens an die Löwin kam, ließ der Hund, der in ihrer Gesellschaft gelebt hatte, sich ganz anders an; er wollte den gewohnten Käfig durchaus nicht verlassen, seine Traurigkeit wuchs mit jedem Tage, am dritten wollte er nicht mehr fressen, und am siebenten starb er endlich.

Je mehr man sich mit der Erörterung der obschwebenden Frage befaßt, desto mehr erkennt man die Abhängigkeit der Domestication vom Geselligkeitstrieb. Dem Menschen steht nur eine kleine Zahl von Mitteln zu Gebote, womit er auf die Thiere zu wirken vermag. Es wäre daher interessant, die Erfolge dieser Mittel mit Rücksicht auf einsam und auf gesellig lebende Thiere zu vergleichen. Auch dies hat Cuvier gethan.

Der Hunger ist das erste und ein sehr wirksames Mittel. Durch den Hunger unterwirft man sich die jungen, in Unabhängigkeit aufgewachsenen Pferde, indem ihnen ein wenig Futter in großen Zwischenräumen gegeben wird. Auf diese Weise faßt das Thier eine Neigung für seinen Wärter, weil er ein heftiges Bedürfniß, wenn auch nur mäßig befriedigt; legt er dann zuweilen noch einen Leckerbissen hinzu z. B. ein Stückchen Zucker, so steigt die Neigung des Thiers, und damit die Autorität des Wärters und seiner Herrschaft über dasselbe.

Ein anderes, noch wirksameres Mittel als der Hunger, ist die Verhütung des Schlafs; kein anderes Mittel schwächt so sehr die Widersetzlichkeit der Thiere und steigert so sicher ihren Gehorsam als jenes. Durch das erzwungene Wachen und durch den Hunger ruft der Mensch ein heftiges Bedürfniß im Thiere hervor; doch nur, um es zu befriedigen, und gerade hieraus entspringt unsere Herrschaft. Indessen beschränken wir uns nicht darauf, die natürlichen Bedürfnisse der Thiere zu befriedigen, sondern wir erzeugen sogar neue in ihnen, z. B. durch Leckerbissen oder Liebkosungen. Das Pferd, der Elephant und andere Thiere empfangen die Liebkosungen als Wohlthaten, auch die Katze liebt sie zuweilen, am leidenschaftlichsten aber die Hunde, und ist es sehr bemerkenswerth, daß die ganze Gattung der Hunde mithin auch Wölfe u. dergl. hiefür sehr empfänglich sind.

Aus Alledem sieht man, daß der Mensch die Herrschaft über die Thiere so zu sagen durch Verführungskunst gewinnt; er erweckt in ihnen die natürlichen Bedürfnisse, um sich, wenn man so sagen darf, das Verdienst der Befriedigung zu erwerben; er erweckt in ihnen sogar neue Bedürfnisse und macht sich dann durch deren Befriedigung zum Wohlthäter; ist er dann endlich so weit gekommen, so wendet er dann auch die Züchtigung an, erst dann aber, wenn jene vorhergegangen sind; umgekehrt würde er das Vertrauen nicht gewinnen. Stets sind auch die Zwangs- und Strafmittel nur mit Maß anzuwenden, denn die sichersten Folgen von Gewaltthätigkeiten sind Haß und Widersetzlichkeit.

„Der Mensch,“ sagt F. Cuvier, „hat sich nichts Anderes im Thier zu unterwerfen, als dessen Wille;“ und wie man gesehen hat, wirkt der Mensch auf den Willen des Thieres durch Bedürfnisse, die er erregt; endlich aber unterdrückt er

auch andere Bedürfnisse durch die Castration. Der Stier und der Widder z. B. unterwerfen sich erst vollständig nach dieser Operation.

Die auf solche Art vom Menschen bei einem geselligen Thiere angewandten Mittel machen aus demselben ein Hausthier, während sie ein einsam lebendes Thier nur zu zähmen vermögen. Daher kann in Wahrheit — noch einmal sei es gesagt — als ursprüngliche Quelle der Domestication der Thiere ihr sozialer Instinkt angesehen werden, und ist es wohl keinem Zweifel unterworfen, daß der Mensch noch andere Thiere aus der Gattung der Pferde, der Wiederkäuer und der Dickhäuter mit gleichem Vortheile, wie die übrigen Hausthiere zu domestiziren vermöchte. (Flourens de l'instinct et de l'intelligence des animaux. 3 ème édit. Paris 1851).

VII.

In dem gegenwärtigen Schlußvortrage hätten wir noch auf ein paar, das Seelenleben betreffende Fragen einzugehen, die der fast unlösbaren Schwierigkeiten bei dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft wegen, gerne umgangen werden möchten, wenn dies ohne empfindbare Lücke in einer allgemeinen, vergleichenden Seelenlehre möglich wäre: es sind die Fragen nach dem kranken Seelenleben, nach der Zurechnung und nach dem Zustande der Seelen beim leiblichen Tode, beziehungsweise der Frage nach der Sterblichkeit oder Unsterblichkeit der Seelen.

Was nun zunächst die Seelenkrankheiten anbelangt, so sind dieselben, insoweit die Erfahrungen reichen, bei den Menschen ungleich häufiger und manchfaltiger als bei den Hausthieren. Es kann dies dem nicht auffallend sein, der weiß, daß der Geist des Menschen nicht allein umfangreicher ist hinsichtlich der ihm angehörigen sogenannten Vermögen, als die Seelen der Thiere, sondern auch, daß der menschliche Geist eine intensivere, mehr hervortretende, und daher den einwirkenden Schädlichkeiten so zu sagen mehr bloßgestellte Kraft ist. Indeßen kann es immerhin sein, daß

die Seelenkrankheiten der Thiere häufiger sind, als wir zur Zeit wissen, und daß nur Unzulänglichkeit der Beobachtung einerseits, und die minder scharf gezeichneten Störungen im Seelenleben der Thiere anderseits schuld an jener Annahme sind.

Weil es die Erfahrung täglich lehrt, so kann es durchaus nicht bezweifelt werden, daß leibliche Krankheiten, insbesondere fieberhafte, zumal wenn sie das Gehirn in eine bestimmte Mitleidenschaft ziehen, ferner auch ursprünglich örtliche Krankheiten des Gehirns in der Regel Seelenstörungen im Gefolge haben. Hieraus aber folgern zu wollen, daß die Seele von den leiblichen Organen durchaus abhängig, und deshalb die materialistische Ansicht wohl begründet sei, scheint doch etwas voreilig zu sein. Denn, wie schon früher angedeutet, findet man nicht selten bei Menschen und Thieren umfangreiche Zerrüttungen des Gehirns ohne auffallende Seelenstörungen, und umgekehrt nicht selten auffallende Seelenkrankheiten ohne anatomisch nachweisbare Veränderung in jenem Central-Apparat des Nervensystemes. Außerdem dürfte aber auch noch zu beachten sein, daß wenigstens beim Menschen nicht selten dauernde Geistesstörungen rein durch geistige Aufregungen, also sicher nicht ursprünglich in Folge materieller Veränderungen im Gehirn vorkommen, obwohl solche im Gefolge der primären Geistesstörungen auftreten können. Bei Beachtung dieser Thatsachen dürfte nun wohl die Annahme nicht allzu gewagt erscheinen, daß in den sogenannten Seelenkrankheiten nur die Auffassungen und Aeußerungen der Seele in Unordnung sind, während sie selbst in ihrem Wesen nicht wirklich krank ist.

Wie ist Dies zu verstehen? wird man billig fragen können.

Schon früher ist bemerkt worden, daß bisher nur zwei anatomische Elemente oder Formbestandtheile in der Nervenmasse haben nachgewiesen werden können, nämlich Nervenzellen und Nervenfasern, die sich zu einander wie Centrales zu Peripherischem verhalten; auch ist dargethan worden, daß es der Erfahrung zufolge nur zwei specifisch verschiedene Nervenfasern, und daher auch nur zwei verschiedene Arten von Nerven gibt, nämlich solche, welche Empfindungen und solche, welche Bewegungen vermitteln, mit anderen Worten solche, welche die Innerung des Aeußeren, und solche, welche die Aeußerung des Inneren besorgen, oder endlich mit noch anderen Worten, solche Nerven, welche die Aussenwelt der Seele zur Wahrnehmung bringen, und solche, wodurch die Seele auf die Aussenwelt zurückwirkt. Man kann sich nun wohl denken, daß zwischen Seele und ihren Instrumenten der Nervenmasse eine solche Unordnung oder Disharmonie besteht, daß weder das Aeußere der Seele gehörig überbracht wird, noch dieselbe auf das Aeußere gehörig zurückzuwirken vermag, und dennoch die Seele in ihrem innersten Wesen ungekränkt sei.

Um dies recht zu verstehen, denke man sich einen Menschen, der ein musikalisches Instrument spielen lernen will, und betrachte das Instrument, z. B. eine Geige, als den Leib, und den Lehrling als die Seele. Dieser Lehrling wird es ohne Beihülfe des Instruments und zwar eines gut gestimmten ebenso wenig zu einer gewissen Fertigkeit bringen können, wie die Seele ohne gut organisirten Leib, durch welchen dieselbe mit der Außenwelt in Verbindung gesetzt, zu wachsen und sich zu vervollkommnen im Stande sein wird. Ebenso wenig wie nun die Behauptung gerechtfertigt erscheinen würde, daß allemal dann, wenn ein Tonstück auf

der Violine unharmonisch abläuft, der Spieler unrichtig gestrichen oder gegriffen haben müsse, ebenso wenig — sage ich — läßt sich auch behaupten, daß die Seele selbst krank sei, wenn sie unharmonisch sich äußert; denn beim Violinspieler kann das Instrument verstimmt sein, wie die leiblichen Organe in Bezug auf die Seele. In beiden Fällen besteht also eine Disharmonie, weil die Uebereinstimmung zwischen dem Seelenhaften und Instrumentalen aufgehoben ist.

Wir könnten diesen Vergleich noch weiter führen, und sagen, so wie es einem musikalischen Virtuosen noch möglich ist, einem nicht gehörig gestimmten und mit zu wenig Saiten versehenen Instrumente eine Melodie zu entlocken, so wird es auch dem geistigen Virtuosen oft möglich sein, bei sehr zerrütteten leiblichen Organen sich noch harmonisch zu äußern. Und wem sollten die Fälle unbekannt geblieben sein, in denen Menschen gerade kurz vor der irdischen Auflösung, also in einem Zustande, in dem man die Materie doch wohl nicht als gesund annehmen darf, noch sehr klar dachten, nachdem ihr Geist im Verlaufe der Krankheit getrübt war.

Noch Manches könnte hier zur Unterstützung der Ansicht, daß bei der geistigen Verwirrung der Geist nicht eigentlich in seinem Wesen erkrankt ist, angeführt werden; es möge gestattet sein, nur noch ein paar Punkte in dieser Beziehung hervorzuheben. Es giebt Menschen, die im Rausche, trotz aller Lahmheit und Unfolgsamkeit der körperlichen Organe, doch Gegenwart des Geistes besitzen; es sind dies Virtuosen, die selbst auf einem verstimmten Instrumente, auf ihrem mit Fusel umnebelten Gehirn, doch noch eine geistige Melodie hervorzubringen vermögen. In anderer Weise ereignet es sich gar nicht selten, daß berauschte und durch den Rausch in geistige Verwirrung gerathene Personen augenblicklich wieder

zur Besinnung kommen, wenn eine heftige Erschütterung ihr Gemüth ergreift, z. B. eine ihr Eigenthum bedrohende Feuersgefahr, oder der Tod einer geliebten Person. Wie ließe sich dies erklären, wenn man nicht die Uebermacht des Geistes über den Körper anerkennen und zugleich annehmen wollte, daß jene rein geistige Einwirkungen erschütternder Art eine Sammlung des Bewußtseins hervorgebracht, die es möglich mache, selbst mit berauschten Organen klar zu denken.

Ferner wissen wir, daß im Traume die wunderbarsten Phantasien vorkommen, weil der Geist nicht vollständig selbstbewußt, sondern gleichfalls verschwommen auf seinem Instrumente, dem Gehirn, das jedenfalls im Traume gesunder Menschen als gesund angenommen werden muß, herumtastet, gleichfalls wie ein Klavierspieler im schlaftrunkenen Zustande auf seinem Instrumente; sobald aber der Geist beim Erwachen zum vollständigen Selbstbewußtsein gekommen, erfolgen die Ideen wieder in gehöriger Ordnung. Wer wird annehmen wollen, daß im Traume, also im Halbschlafe, eine materielle Veränderung des Gehirns zugegen sei, und deshalb die Phantasien entstehen müßten? Noch klarer als die Träume im gesunden Zustande beweisen die Phatasien in Fiebern, daß der Geist der Menschen nicht wirklich im Wesen erkrankt ist. Denn es kommt gar nicht selten vor, daß in derartigen Zuständen Phantasirende sogleich wieder in einen ordentlichen Ideengang gerathen, wenn sie durch eindringliche Ansprache zur Sammlung des Selbstbewußtseins gebracht werden, trotzdem ihr Gehirnstoff sich wirklich in einem abweichenden Zustande befindet.

Endlich dürfte noch folgende Erfahrung vielbeschäftigter nnd weiser Aerzte zu bedenken sein, nämlich die: daß so wie man im gesunden Zustande durch beharrliche Einbildung der

Krankheit wirklich krank, ebenso im kranken Zustande durch beharrliche Einbildung der Gesundheit, durch festen Willen gesund werden könne; und weiß ein jeder, daß bei drohenden ansteckenden Krankheiten die moralische Kraft der Furchtlosigkeit Schutz, dagegen die sittliche Schwäche der Furchtsamkeit Gefahr bringt. Wenn nun wirklich der Kranke durch Einbildung der Gesundheit gesund werden kann, so scheint dies doch ein klarer Beweis dafür zu sein, daß nicht der Geist im materiellen Zustande des Leibes durchaus befangen ist, sondern vielmehr bestimmend zur Wiederherstellung der Harmonie in den leiblichen Verrichtungen zu wirken vermag.

Die Frage der Imputation oder Zurechnung wird von den Materialisten folgerecht verneint; d. h. diejenigen Personen, welche den menschlichen Geist für durchaus abhängig vom Gehirnstoff und seinen Verwandlungen halten, welche die Geistesthätigkeiten in ähnlicher Weise als ein Product der Gehirnverrichtungen ansehen, wie der Harn durch die Nieren abgesondert wird, — ich sage: solche Leute müssen nothwendig die sittliche Freiheit, die Freiheit des Willens in verbrecherischen Handlungen allemal läugnen, oder gar den Begriff von Verbrechen ganz aufheben, und können die Materialisten demnach auch die Strafen, mit welchen verbrecherische Handlungen durch die Gesetze belegt sind, nicht für gerechtfertigt halten.

Ueberhaupt wird nach materialistischen Ansichten der Begriff vom Guten und Bösen vollständig aufgehoben, insofern nach dieser Ansicht der Geist des Menschen zu allen Handlungen durch den Leib bestimmt wird. Es ist also beim Materialisten nicht vom Sollen, von einer moralischen Bedingtheit, sondern vom Müssen, von einer physischen Nothwendigkeit die Rede, während der Spiritualist, indem er die Wil-

lensfreiheit behauptet, auch nur die Begriffe von Tugend und Laster zu retten vermag, wenn er einen Kampf zwischen dem Sinnlichen und Geistigen, wie er in der That besteht annimmt. „Denn hätte der Mensch“ — wie Ennemoser ganz richtig sagt — „gar keinen Anreiz und keinen Kampf, so hätte er auch keine Beweggründe zu einer freien Wahl, folglich auch keinen Grund zu einer Willensprobe, und daher würde seiner That weder ein Verdienst, noch eine Schuld folgen. Das Naturell an sich sündigt nicht; dies kann nur der freie Wille, der den niederen Trieben und Gelüsten folgt, sich verführen läßt, und indem er das Böse thut, das Soll mit falschen Absichten umgeht.“

„Alle bösen und guten Thaten sind Werke der Freiheit, und die Schuld oder das Verdienst folgt aus der That, welche ja der entäußerte Wille selbst ist.“

Da also, dem vorhin Gesagten zufolge, die verbrecherischen Handlungen der Menschen von den Materialisten als unfreiwillige, als physische Nothwendigkeiten angesehen werden, ähnlich wie ein Baum durch Zusammenfluß von physischen Ursachen krumm wächst, die Fäule bekommt und unfruchtbar wird, so geben sie auch folgerecht höchstens nur zu, daß dieselben Menschen, welche das unbestrittene Recht haben, verdorbene Bäume auszurotten, auch wohl Glieder aus der menschlichen Gesellschaft oder aus dem engeren Staatsverbande unschädlich machen dürfen. Denn Strafen als Sühn-, Abschreckungs-, oder Besserungsmittel erscheinen ihnen ungerechtfertigt und als ein Gräuel.

Bei Alledem muß es nun doch mindestens auffallend sein, daß dem Materialismus huldigende Personen ganz gewiß ihre Hunde abstrafen werden, die vielleicht im Drange

einer physischen Nothwendigkeit etwas ganz Materielles in ihren Stuben abgesetzt, oder vielleicht einen Leckerbissen gestohlen haben, womit ihre materialistischen Herren in behaglicher Ruhe das Feuer unter ihrem geistigen Dampfkessel zu unterhalten gedachten.

Solche weise Herren müssen also doch wohl, im Widerspruch mit ihrer eigenen Philosophie, einsehen, daß selbst die Thiere keine bloße Automaten sind. In der That besitzen auch die Thiere, insbesondere die Haussäugethiere, durch die empfangene Erziehung einen gewissen Grad von Freiheit des Willens in ihren Handlungen, insofern sie in vielen Fällen zu unterscheiden vermögen zwischen dem, was sie thun dürfen und was nicht, demnach auch bis zu einem gewissen Grade verantwortlich gemacht werden können. Es verhält sich mit den Haussäugethieren ähnlich wie mit den Kindern, die noch nicht vollständig zum Selbstbewußtsein gelangt, noch nicht zur Persönlichkeit herangereift, in der Intelligenz noch nicht so weit entwickelt sind, daß sie zwischen sittlich Gutem und sittlich Bösem zu unterscheiden vermöchten, und hinsichtlich dieser Unterscheidung verantwortlich gemacht werden könnten. Daher denn auch die Strafen bei solchen Kindern, welche für Vernunftgründe noch nicht zugänglich, wie bei den Thieren, dazu bestimmt sind, für zukünftige ähnliche Fälle durch die Erinnerung als Correctiv zu dienen.

Nach der ideell-spiritualistischen Ansicht, welche in den, dem Ablaufe nahen Verträgen herrscht, wird die sittliche Freiheit des Menschen angenommen; und daher muß ihm auch jedes Verbrechen als eine strafwürdige Handlung dann zugerechnet werden, wenn er sich während derselben wirklich im Zustande geistiger Freiheit, oder, wie man sagt, in Zurechnungsfähigkeit befand. „In der That ist es auch der Fall"

— sagt Lotze — „daß die Rechtspflege ihre Strafen, nicht gleich einer Naturordnung als selbstverständliche Folgen an die Ereignisse knüpft, die den Inhalt eines Verbrechens bilden; sie verlangt vielmehr zur Straffälligkeit, daß die Ereignisse die That eines persönlichen Willens sind. Weder der Mensch erscheint der Rechtspflege als Automat, noch ihr (der Rechtspflege) eigenes Thun als automatisches Vertheilen von Gegengewichten gegen die Verschiebungen, welche die Verbrechen in das Gebäude der Gesellschaft bringen. Indem die Justiz die That auf die Gesinnung und die Wirklichkeit freier Entschließung zurückverfolgt, denkt sie die Würde des Menschen zu ehren.“ — In den einzelnen Fällen aber ergeben sich für die Gerichtsärzte oft große Schwierigkeiten hinsichtlich der Feststellung der Zurechnungsfähigkeit, zumal da die Gesetzgeber die Bedingungen, welche zur Begründung der Zurechnungsfähigkeit verlangt werden können, nicht zu einem allgemein gültigen Begriff zu gestalten vermögen. Das badische Strafgesetz scheint in dieser Beziehung so genau als möglich zu sein, und dennoch werden unrichtige Beurtheilungen nicht immer vermieden werden können

Was nun schließlich den Zustand der Seele nach dem leiblichen Tode anbetrifft, so wird man leicht begreifen, daß die Materialisten die Unsterblichkeit derselben consequenter Weise verneinen müssen; nach ihrer Ansicht löst sich die Seele beim Hinscheiden des Leibes in ein Nichts auf; sie begnügen sich mit der thatsächlichen Unsterblichkeit des Stoffs, insofern die Producte der Auflösung des Leibes wieder in den Kreis eines anderen Lebens hineingezogen werden, und so der Untergang des Einen den Aufgang des Anderen ermöglicht. Ja, es ist sogar den eingefleischten Materialisten bei der Ueberzeugung von der Sterblichkeit der Seele und der Unsterb-

lichkeit des Stoffs, bei der tröstlichen Vorstellung, daß doch endlich Theilchen ihres Leibes in einem Krautkopf oder in einem Kalbe sein, und auf diesem Wege gewiß wieder einem Urenkel werden einverleibt werden, — sehr wohl zu Muthe — bei dieser Vorstellung vom Kreislauf des Stoffs, vom Wirbeltanz der Atome, worin auch nicht ein Bischen Geist ist.

Sieht man in dieser ernsten Angelegenheit von den Religionslehren ab, wie es sich in den Naturwissenschaften geziemt, so ist durch directe, sinnliche Erfahrung nichts darüber auszumachen, weil sich uns die Seelen nach dem Tode nicht mehr sinnlich ankündigen; es bleiben daher nur Reflexionen übrig, von denen aber nur solche einen wissenschaftlichen Werth haben, die sich an die Erfahrung anlehnen.

Fragen wir, was denn eigentlich die Aussage der Materialisten: „Der Stoff ist ewig, alles andere aber ist vergänglich" — bedeuten will? Fassen wir diese Frage scharf in's Auge, so werden wir, ohne Vorurtheil und gesunden Geistes, uns doch gestehen müssen, daß der Stoff bloß an und für sich ewig ist, nicht aber seine zeitlichen Erscheinungsformen als dieser und jener Krystall, als diese oder jene Pflanze, als dieses oder jenes Thier, als dieser oder jener Mensch, oder endlich als dieser oder jener Himmelskörper. Dabei werden wir anerkennen müssen, daß dem zeitlichen Wechsel der genannten Erscheinungsformen doch auch etwas Bleibendes, Nichtstoffliches zu Grunde liegt, und das sind die Gesetze, welche das Verhältniß der materiellen Theilchen zu einander, und ihre Aufeinanderwirkung bedingen. Wenn nun auch, vom naturwissenschaftlichen Standpunkte aus betrachtet, die Ewigkeit des Stoffs an und für sich nicht zu leugnen ist, so sind doch jedenfalls die nicht minder ewigen Gesetze, welche in diesen Stoffen wirken, als das Höhere,

Bestimmende anzusehen, während der Stoff sich nur als Bestimmbares verhält, und ohne jene Gesetze in ein Chaos, in eine formlose Mengung seiner Atome zerstieben würde. Ferner haben wir zu bedenken, daß den Gesetzen, nach welchen die Gestaltungen des Stofflichen in die Erscheinung treten, Ideen zu Grunde liegen, wie dieß dem klar werden muß, der z. B. den steten, von vielen Gesetzen beherrschten, rastlosen Fluß des Stoffs des menschlichen Leibes kennt, während seine Gestalt und Beschaffenheit zu einer höheren, der Idee gemäßen Entwickelung getrieben wird.

Wenn wir also den Gesetzen, welche im Stoffe wirken, und durch den Stoff sich uns sinnlich offenbaren, schon das Prädicat des Ewigseins beizulegen genöthigt sind, so werden wir dies um so eher hinsichtlich der Ideen thun müssen, welche die Gesetze beherrschen, und demnach als das Höhere betrachtet werden dürfen.

Woher stammen aber die Ideen, welche sich in den Menschen, Thieren, Pflanzen, Krystallen oder in der unendlichen Zahl von Weltkörpern als das Wirkende, die Naturgesetze Bestimmende offenbaren? — Doch wohl ohne Zweifel von einer Uridee, einem Urbestimmenden, was wir Gott nennen. Der Begriff von Gott, einem sich selbst bestimmenden, ewigen Wesen macht es nothwendig, daß wir uns auch die Ideen, wodurch dieses höchste Wesen sich offenbart, also ein Ausfluß desselben sind, als von Ewigkeit her, mithin auch als ewig dauernd denken müssen.

Die sich offenbarenden Ideen sind also ewig, unvergänglich, unsterblich, wie die Uridee, der sie entstammten. Es ist aber nicht die Ewigkeit der Ideen an und für sich, womit wir uns begnügen können; sondern es fragt sich: ob die Ideen, welche zeitlich in die Erscheinung treten, nach

dem Auseinanderweichen des Leiblichen bewußt oder unbewußt in den Schooß der Uridee, unseres Gottes zurückkehren werden? Von Geschöpfen, wie Pflanzen und Thieren, von denen selbst die Letzteren niemals zu einem klaren Selbstbewußtsein, nicht zur sittlichen Freiheit ihres Willens, kurz nicht zur Persönlichkeit gelangen, ist deshalb auch nicht anzunehmen, daß die ihnen zu Grunde liegenden Ideen nach dem leiblichen Tode ein Bewußtsein, oder die Fähigkeit des Schauens und Erkennens ihres göttlichen Urhebers haben werden. Anders aber wird es sich mit den Menschen verhalten, welche zum vollständigsten Selbstbewußtsein, zur Freiheit des Willens, zur Persönlichkeit heranreifen, kurz in einen Zustand gerathen, in dem sie durch Selbstbestimmung ebensowohl fähig sind, sich durch's Wirken der Gottheit, der ewigen ungetrübten Vollkommenheit zu nähern, oder sich davon zu entfernen. In jenem Zustande der sittlichen Freiheit zeigt sich dann die dem Menschen zu Grunde liegende Idee in ihrer höchsten Entfaltung als freier Geist, der schon durch's Suchen nach Gott, wie es zu allen Zeiten und bei allen Völkern stattfand, und durch die Ahnung, ja selbst den innigen, frommen Wunsch einer ewigen Dauer seines besseren Selbst, wie es ebenfalls zu allen Zeiten unter der Mehrheit der Menschen, wenn auch in verschiedener Ausprägung sich gezeigt hat, an den Tag legt, daß er dereinst Gott finden und seine Herrlichkeit empfinden werde.

Wäre nicht in der That die Schöpfung als nicht vorhanden zu betrachten, wenn nicht Geschöpfe da wären, welche sich daran zu erfreuen vermöchten? — Ja die Sonne würde so gut, wie nicht existiren, wenn nicht ein Auge erschaffen, welches das Erzittern des Aethers als Licht empfände! — Wäre es nicht in Wahrheit ein grauenvoller Gedanke, einen

ewigen, allliebenden Gott anzunehmen, zugleich aber auch, daß er sich bloß in egoistischer Werdelust bethätige, ohne daß jemals seine Liebe durch Erschaffung von Wesen gegenständlich werde, die dereinst mit ihm vereint des seligen Schauens fähig wären? — Ja, so gewiß, wie die Ahnung vom Vorhandensein verwandter Seelen, das gegenseitige Suchen und Finden solcher im zeitlichen Leben stattfindet, ebenso gewiß wird die Ahnung und das Suchen Gottes in der Zeitlichkeit auf eine jenseitige Wiedervereinigung mit demselben schließen lassen! —

Ob unsere Seele jenseits, wie hier in Leiber von Fleisch und Blut, oder in stofflose Formen, oder gar nicht gekleidet sein, ob wir uns dereinst wiedererkennen, und uns gegenseitig verhalten werden, Sie mir, wie ich über die erhabensten Gegenstände doch nur höchst dürftig und platt gesprochen habe, — ich Ihnen, wie Sie so geduldig sein konnten, bei meinen Vorträgen auszuharren, und nicht lieber, endlich weggeblieben wären, — Wer weiß es? — „Alles“ — mögen wir mit Carus, einem ausgezeichneten Naturforscher des menschlichen Geistes ausrufen. — „Alles hüllt sich hier in geheimnißvolle Nebel; und wenn wir dem Dichter gestatten dürfen, hier frei auf seine Weise sich zu ergehen, so geziemt es der Wissenschaft, bescheiden ihre Volumina zu schließen!“

[illegible] zugleich aber [illegible] bethätige, [illegible] von Wesen gegen[illegible] vereint des seligen [illegible] so groß, wie die Ahnung [illegible] Seelen, das gegen[illegible] geistlichen Leben [illegible] die Ahnung und das Suchen Gottes in der [illegible] jenseitige Wiedervereinigung mit dem[illegible] lassen! —

Ob unsere Seele jenseits, wie hier in Leiber von Fleisch und Blut, oder in stofflose Formen, oder gar nicht gekleidet sein, ob wir uns dereinst wiedererkennen, und uns gegenseitig verhalten werden, Sie [illegible] über die erhabensten Gegenstände doch nur [illegible] gesprochen habe, [illegible] Ihnen, [illegible] sein konnten, [illegible] meinen Vorträgen [illegible], und nicht lieber, [illegible] weggeblieben wären, — Wer weiß es? — „Alles" — mögen wir mit Carus, einem ausgezeichneten Naturforscher des menschlichen Geistes ausrufen. — „Alles hüllt sich hier in geheimnißvolle Nebel; und wenn wir dem Dichter gestatten dürfen, hier frei auf seine Weise sich zu ergehen, so geziemt es der Wissenschaft, bescheiden ihre Volumina zu schließen!"

Fuchs, Christian J.

Das Seelenleben der Thiere, insbesondere der Haussäugethiere im Vergleich mit dem Seelenleben des Menschen Vorträge gehalten zu Karlsruhe in der Gesellschaft 'Eintracht' im Winter 1853/54

Erlangen 1854